

Jahresreport 2023

**Aktuelle Themen der Berufsbildung und Personalentwicklung -
Beiträge aus den Bildungsgremien der Verbände**

Erschienen in der Zeitschrift „DVGW energie | wasser-praxis“



www.berufswelten-energie-wasser.de

Herausgeber

Gremienverbund zur Berufsbildung und Personalentwicklung
in den Handlungsfeldern Gas, Wasser, Fernwärme, Strom
von AGFW e.V., BDEW e.V., DVGW e.V., RBV e.V. und VDE e.V.

DVGW e.V. Berufliche Bildung
Josef-Wirmer-Straße 1-3
53123 Bonn

Quelle Fachpublikationen

DVGW energie | wasser-praxis

Stand

Oktober 2023

Vorwort zum Jahresreport 2023

Fachkräftesicherung und neue Arbeitswelten in der Energie- und Wasserversorgungsbranche

Liebe Unterstützende der Beruflichen Bildung!

Eine Vielzahl von Themen stand im Jahr 2023 im Fokus der Arbeit des Gremienverbundes der Verbände AGFW, BDEW, DVGW, rbv und VDE und auf der Agenda des diesjährigen 10. Kolloquiums der Berufsbildungsgremien am 15. und 16. März:

Zunehmender Personalnotstand prägt die aktuelle Lage am Arbeitsmarkt im Umfeld der Energiewirtschaft. Dabei wirft nicht nur die Integration von Wasserstoff in die bestehenden Infrastruktursysteme Fragen in Bezug auf die Kompetenz- und Weiterbildungsbedarfe der erforderlichen Fachkräfte auf. Veränderungen in der Wasser- und Energieversorgung durch den Klimawandel, die Digitalisierung am Arbeitsplatz, die Überalterung der Belegschaft und branchenspezifische Herausforderungen haben auch Auswirkungen auf die Meisterausbildung und bedürfen neuer Strategien zur Personalgewinnung. Dafür sollte u.a. auch die Sichtbarkeit von Unternehmenskarriereseiten in der Google-Suche gesteigert werden. Ebenso gilt es, Begeisterung und Neugier für die Themen der Energie- und Wasserwirtschaft schon frühzeitig bei der jungen Generation zu wecken.

Wie technische Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung erworben und gesichert werden kann, ist in der im Februar 2023 erschienenen zweiten Auflage des Qualifikationsrahmens QRT geregelt. Und nicht zuletzt wurde ein neues von DVGW und rbv gemeinsam entwickeltes Prüfausweissystem (PAS) als Branchenlösung mit vielen neuen zusätzlichen Funktionen entwickelt, was den Nutzerinnen und Nutzern viele Vorteile bietet.

In der monatlichen Rubrik „BILDUNGS|welten“ in der Zeitschrift energie|wasser-praxis wurde über all diese Themen berichtet. Der Jahresreport 2023 fasst diese Beiträge zusammen und gibt einen Gesamtüberblick über die aktuelle Beratungsarbeit der Verbände AGFW, BDEW, DVGW, rbv und VDE.

Wir möchten allen Mitwirkenden an dieser Stelle herzlich für ihr wertvolles Engagement danken.



Dr. Wolf Merkel
Vorstand
DVGW e.V.



Dr.-Ing. Markus Ulmer
Obmann vom
DVGW-Bildungsbeirat



Klaus Fischer
Obmann vom AGFW/BDEW/DVGW/
RBV/VDE-Gremienverbund

BILDUNGS | weiter

Nachwuchsförderung - und wie wir die Neugier junger Menschen für die Branche wecken

Gerade in der jungen Generation ist in den vergangenen Jahren ein starkes Interesse an den Themenfeldern Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung entstanden. Gleichzeitg stehen Bildungseinrichtungen und sonstige Stakeholder häufig vor der Herausforderung, die dahinterstehenden Phänomene und Zusammenhänge anschaulich zu erklären und Fachwissen zielgruppenorientiert zu vermitteln. Ein neuer Experimentierkasten des DVGW kann genau dabei helfen - so potenziell Nachhaltigkeit für die Energie- und Wasserwirtschaft begeistern.

von Ulrike Höltkamp (DVGW e.V.)

Grundwissenvermittlung - das passt da genau. Man darf sich jedoch Abgrenzungen bei dem, "frage mich nicht 15-jährige Schüler, da wir eine halbe Generation im Familienkreis über die Plastikabgabe im Abfall und die damit verbundene Nutzung des Erdöls durch angeschaffene Öl- und Filterlampen auszusprechen. Wir sagen immer noch was in der DVGW-Kooperationspartnerin Nachschubförderung (NWF) über Möglichkeiten, wie wir die junge Generation an die Themenbereiche Wasser und Energie heranführen und ihr die Vielfalt an existenziellen, aktuellen und interdisciplinären Aufgaben in der Wasser- und Versorgungswirtschaft nahebringen können. Mit Christian Böger, dem wissenschaftlichen NWF-Koordinator, entwickeln wir aus dem vorhandenen Content, der Themen-Campuserien für Schülerinnen und Schüler (SuS) erarbeitet zu machen, sodass eine konkreter über den Experimentierkasten "Grund für Wasser".

Information

Die engagierte Mitgestaltung junger Menschen im Zukunftsbereich Wasser ist ein zentrales Anliegen des DVGW. In Zusammenarbeit mit der NWF und dem Kompetenzzentrum für Wasser (KWZ) werden verschiedene Vorhaben umgesetzt, die die jungen Menschen für die Themenbereiche Wasser und Energie sensibilisieren und sie auf die Vielfalt an existenziellen, aktuellen und interdisciplinären Aufgaben in der Wasser- und Versorgungswirtschaft nahebringen können. Mit Christian Böger, dem wissenschaftlichen NWF-Koordinator, entwickeln wir aus dem vorhandenen Content, der Themen-Campuserien für Schülerinnen und Schüler (SuS) erarbeitet zu machen, sodass eine konkreter über den Experimentierkasten "Grund für Wasser".

Der neue DVGW-Experimentierkasten

Der DVGW Experimentierkasten "Grund für Wasser" ist ein Gemeinschaftsprojekt der DVGW-Sachverständigen und Christian Böger, Initiator und Kooperationspartner (KWZ) der DVGW-Kooperationspartnerin Nachschubförderung (NWF) über Möglichkeiten, wie wir die junge Generation an die Themenbereiche Wasser und Energie heranführen und sie auf die Vielfalt an existenziellen, aktuellen und interdisciplinären Aufgaben in der Wasser- und Versorgungswirtschaft nahebringen können. Mit Christian Böger, dem wissenschaftlichen NWF-Koordinator, entwickeln wir aus dem vorhandenen Content, der Themen-Campuserien für Schülerinnen und Schüler (SuS) erarbeitet zu machen, sodass eine konkreter über den Experimentierkasten "Grund für Wasser".



8 / 2023 | Seite 32

BILDUNGS | weiter

Einfach und praktisch - neues Prüfswissenschaft (PAS) von DVGW und rbv bietet viele Vorteile!

Als führende Bildungsanbieter für Versorgungsinfrastrukturen haben der DVGW und der Rohrleitungsverbund e.V. (rbv) das Prüfswissenschaft (PAS) als Branchenstandard entwickelt und ausgebaut. Eine neue App mit den alten Auswertern vollständig ab und bietet viele neue zusätzliche Funktionen. Die Reaktion der DVGW-Anwender*innen ist: "sehr praktisch" hat vor diesem Hintergrund mit Dr. Markus Lorenz (Leiter Berufliche Bildung beim DVGW) und Mario Jahn (Sachschäftführer der DVGW) über das neue PAS und seinen Mehrwert für die Nutzerinnen und Nutzer gesprochen.

Reaktion: Warum wurde das neue Prüfswissenschaft entwickelt und wie kam es zur Zusammenarbeit zwischen DVGW und rbv?

Mario Jahn: Bisher haben beide Verbände ein eigenes Nachweismittel zur Dokumentation von Qualifikationen im Leistungsbereich angeboten. Mit dem neuen Prüfswissenschaft PAS können wir einem schon länger bestehenden Wunsch nach einer gemeinsamen, einheitlichen, aber, bei welcher der beiden Partner die Weiterbildungsbefugung war.

Dr. Markus Lorenz: Das war sehr langwierig. Im Bereich der Regelwerke stehen beide Verbände sehr nah. Inhabert gesprochen - erfolgreich an einer Gruppe und weiteren gemeinsamen. Klären, die Teilnehmende geht es nun nur noch in digitalen Prüfswissenschaften - unabhängig davon, bei welcher der beiden Partner die Weiterbildungsbefugung war.

Reaktion: Für welche Qualifikationen ist der Prüfswissenschaft (PAS) wichtig und was ist das Neugebiet auch weitere Weiterbildungsmöglichkeiten?

Dr. Lorenz: Im Grunde gibt der Prüfswissenschaft die alte DVGW-Qualifikation, die sich nun gemeinsam angepassten Regelwerke angepasst hat. Die alten Qualifikationen werden nicht mehr verwendet.

Mario Jahn: Aus dem Bereich der Regelwerke werden die entsprechenden Unterlagen im Rahmen der DVGW- und rbv-qualifikationen an die Anwender*innen weitergegeben. Es geht um die digitalen Prüfswissenschaften, die sich nun gemeinsam angepasst haben. Die alten Qualifikationen werden nicht mehr verwendet.

Reaktion: Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit bei der Entwicklung? Sind gab es auch Hürden zu überwinden?

Dr. Lorenz: Technisch war die Umsetzung bisher anspruchsvoll und bedurfte einer engeren Zusammenarbeit. Unsere bei der Vorbeide haben bei der Entwicklung ein gemeinsames Ziel und sich immer wieder sehr intensiv angestrengt.

Mario Jahn: Eine Hürde bei beiden Projekten ist sehr verantwortlich nicht wieder der Teilnehmende zu sein, und die Aufrechterhaltung der jeweiligen Integrität der Verbände. Beide Partner haben bei der Umsetzung sehr intensiv angestrengt.

Weniger Informationen zur neuen Prüfswissenschaft finden Sie unter www.dgw-berufsbildung.de/pas oder unter info@rbsv.de.



10 / 2023 | Seite 36

BILDUNGS | weiter

Zunehmender Personalnotstand in der Energiewirtschaft - und wie man ihm begegnet

Als eine auf die Energiebranche spezialisierte Personalberatung verfügt Callidus Energie über eine große Nähe zu Unternehmen und Mitarbeitern, welche in dieser Branche tätig sind. Trends und Entwicklungen im Arbeitsmarkt werden von der Personalberatung stetig u. a. mittels Studien analysiert. In Form von Arbeitsmarktberichten und Fachpublikationen sind Unternehmen im Hinblick der Energiebranche ausgestattet und spannende Erkenntnisse zur aktuellen Lage am Arbeitsmarkt ableiten können. Diese sollen nachgefragt vorgestellt werden.

von Miriam Heindl (Callidus Energie GmbH)

Technische Nachholbedarf bemerkbar. So gehen 77,5 Prozent der befragten Unternehmen im 2022 im Vergleich zum Vorjahr verlässlich eingestellt zu haben, mehr als die Hälfte der Firmen versichert darüber hinaus einen deutlichen personalen Zuwachs. Besonders gefragt sind derzeit technische Berufe (100 v. H. Ingenieure, Konstrukteure bzw. Architekten), knapp dahinter rangieren Projektmanagern, Positionen im Finanz- und Rechnungswesen sowie im Controlling- bzw. Versicherungsbereich. Doch die Stellenbesetzung wird zunehmend schwieriger. So berichten knapp 90 Prozent der befragten Unternehmen, dass sich die Stellensituation als schwierig gestaltet. 89 Prozent erklären diese 2022 auch deutlich schwerer als im Vorjahr ein. Besonders hervorzuheben ist die Stellensituation im Bereich der Fachkraftbesetzung.



11 / 2023 | Seite 38

BILDUNGS | weiter

Meisterinnen und Meister von morgen: das DVGW-Mentoringprogramm im technisch-gewerblichen Bereich

Die sich verändernden Wissen- und Energieerzeugung, die den Anforderungen des Klimawandels und der Versorgungsicherheit gerecht zu werden, die digitale Arbeitswelt, die aktuelle Überforderung der Branche und weltweiten branchenspezifische Herausforderungen stellen auch die Rolle der Meisterinnen und Meister auf dem Prüfstand. Der Bedarf an hochqualifiziertem technisch-gewerblichem Personal in den Versorgungsunternehmen ist immens. Doch wie gewinnt man die dringend benötigten Fachkräfte?

von Ulrike Höltkamp (DVGW e.V.)

Meisterinnen und Meister sind gefragte Fachkräfte mit Technikkompetenz: Sie verfügen über eine ausgeprägte Organisationsfähigkeit, sind bestrebt und fördern von Personal und aufgrund ihrer Berufung sowie im Hinblick auf einen Ausbilder tätig. Dies ist ein hoch qualifizierter Allrounder, ohne sich hier in den Unternehmen nicht „um“, sondern

Informationen

Was ist Mentoring? Als Mentoring beschreibt man eine individuelle persönliche Beziehung zwischen Personen, bei der eine erfahrene Person (der Mentor) ihre Fach- und Erfahrungswissen an eine weniger erfahrene, jüngere Person (den Mentee) weiter gibt. Ziel ist es, den Mentee zu unterstützen, indem er oder sie seine persönliche und berufliche Entwicklung zu unterstützen. Außerdem kann der Mentor die Chancen, Stärken und Interessen der jungen Generation zu erkennen, Informationen zu Mentoring anzubieten und die DVGW Weba-Seite über den LinkedIn-Link www.linkedin.com/company/dgww besuchen.



9 / 2023 | Seite 34

Sie haben eine Idee zur Nachwuchs- & Fachkräftesicherung? Die Arbeitsgemeinschaft zur Fachkräftesicherung und -entwicklung von Betriebspersonal stellt in Dossiers Unternehmen und deren Maßnahmen vor: Machen Sie mit und geben Sie Ihre Impulse an die Branche weiter!

Die Artikel finden Sie unter www.berufswelten-energie-wasser.de/fuer-unternehmen oder www.bdew.de/energie/dossier-fachkraeftesicherung



Wissensvermittlung Wasserstoff: Der H₂-Markthochlauf braucht heute Fachkräfte (Teil 1)

Das Thema Fachkräftemangel ist weder neu, noch beschränkt es sich auf spezielle Branchen. Wenn sich dieser jedoch auch noch mit einem technologischen Wandel überlagert, drohen aufgrund der veränderten Anforderungen merkliche Kapazitätsengpässe und Wissenslücken. Wenn bisherige Nischentechnologien in die breite Anwendung kommen, werden neue Kompetenzen und ggf. neue Berufsbilder gebraucht, die mitunter das Potenzial besitzen, bisherige Berufe disruptiv zu verändern oder zumindest zu hinterfragen. Die Integration von Wasserstoff in unsere bestehenden Infrastruktursysteme löst eine solche Kettenreaktion aus. Zudem drängt angesichts des sich verschärfenden Klimawandels die Zeit und die selbstgesteckten Klimaziele setzen einen fixen Zeitrahmen. Dieser Beitrag soll eine erste Übersicht über den Kompetenzbedarf im Wasserstoffbereich geben und wichtige Fragen aufwerfen, um Bildungsreinrichtungen auf die Komplexität des Themas hinzuweisen.

von: Andrea Appel, Michael Schanz (beide: VDE), Marc Bovenschulte (VDI/VDE-IT), Stefan Garche (VDE Renewables), Anja Heilmann (TEAG Thüringer Energie AG), Ursula Hoffmann, Peter Preuss (beide: DVGW e. V.), Thomas Kunz, Kathrin Pilz-Lansley, Simon Reichenwallner (alle: ENERGIEregion Nürnberg e. V.) & Alexander Mack

Allein im Energiesektor müssen bis zum Jahr 2030 Technologien dafür sorgen, dass dieser Sektor seine Emissionen von den derzeit zulässigen 257 Mio. t CO₂-Äquivalent auf lediglich 108 Mio. t reduziert [1]. Angesichts der kurzen Frist wird deutlich, dass nicht darauf gewartet werden kann, bis eine neue Generation für neue Berufe – die zudem erst noch definiert werden müssen [2] – gewonnen wird. Es gilt also heute schon, Fachkräfte auch aus anderen Berufszweigen durch Umschulungen und Weiterbildungen für die Wasserstoffökonomie zu befähigen. Der Bedarf betrifft technische Qualifikationen und Kompetenzen ebenso wie rechtliche (Zulassung, Regulierung), betriebswirtschaftliche (wirtschaftliche Machbarkeit) und planerische Kompetenzen. Und er wird sich im Markthochlauf des Wasserstoffs vom akademischen Bereich in den beruflichen und handwerklichen Bereich ausweiten.

Laut dem Deutschen Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband (DWV) waren im Jahr 2020 mehr als 1,5 Mio. Beschäftigte in den Mitgliedsunternehmen des DWV angestellt; 2018 ging der DWV von 70.000 weiteren Arbeitsplätzen in der Wasserstoffbranche bis zum Jahr 2030 aus. Die Publikation des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit aus dem Jahr 2021 über Wasserstoffkompetenzen beschreibt, dass die Übersicht über den Arbeitsmarkt der Wasserstoffbranche noch nicht ausreichend gegeben ist. Es werden bereits heute diverse Stellen in Berufen aus Bereichen wie Forschung und Entwicklung, Maschinenbau- und Betriebstechnik, Elektrotechnik, Chemie, Energietechnik, Einkauf und Vertrieb sowie in der Unternehmensstrategieentwicklung ausgeschrieben. Diese Stellen wurden im Jahr 2019 vorwiegend als hochkomplexe Tätigkeiten eingestuft [3].

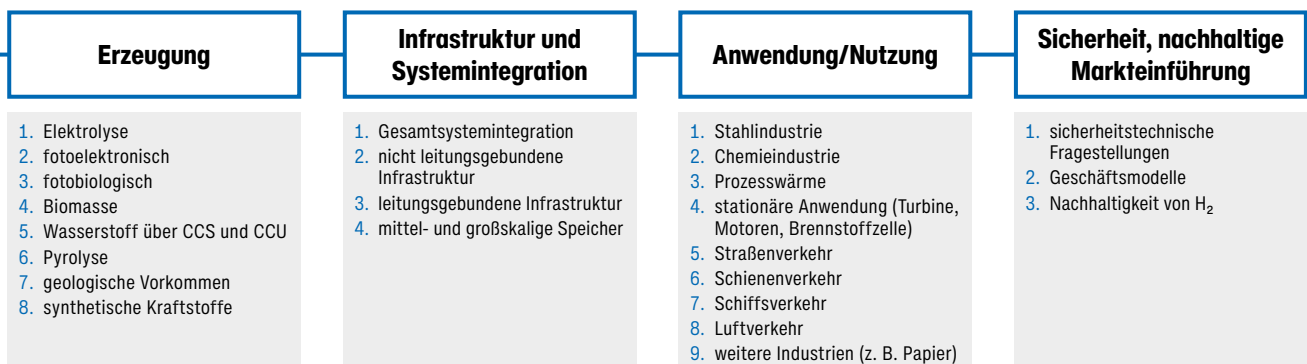


Abb. 1: Übersicht über die Bereiche der Wasserstoffwertschöpfungskette

Quelle: VDE

In Frankreich hat France Hydrogène ausführlich beschrieben, weshalb eine Wissensvermittlung für den Aufbau der Wasserstoffwirtschaft essenziell ist, und hat ein Inventar an Kompetenzen aufgelistet. Darüber wurde identifiziert, dass von insgesamt 84 untersuchten Berufen 27 eine Spezifikation für Wasserstoff erfordern, 41 das Basiswissen und 16 keine besonderen Wasserstoffkenntnisse benötigen [4]. Daraus kann geschlossen werden, dass die Komplexität der Tätigkeiten stark variiert. In einigen Bereichen geht es darum, Fachkräfte einerseits darin zu schulen, wie mit den Anlagen einer Wasserstoffwirtschaft umzugehen ist, und andererseits, wie die Anlagen sicher betrieben und in die bestehenden Infrastrukturen eingebunden werden können. Andere Bereiche haben einen stärker systemischen Fokus und weniger einen technischen.

Der Umgang mit gasbetriebenen Anlagen, die eine Schnittstelle zwischen Gas

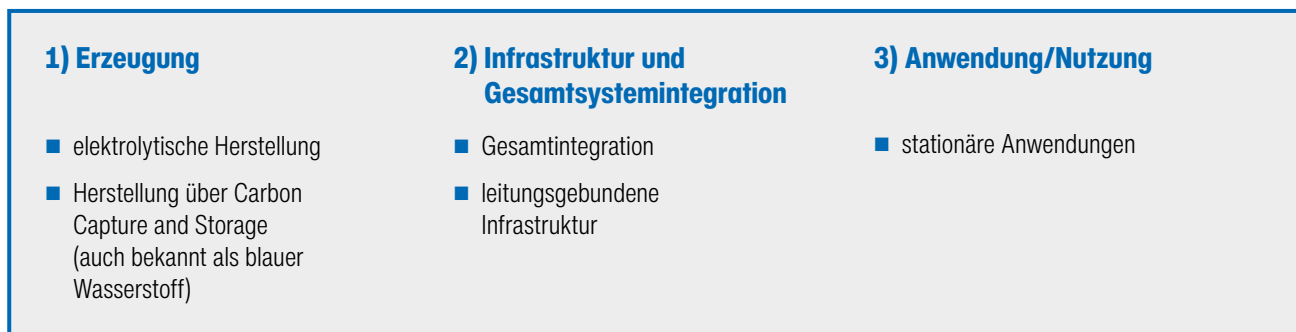
und Strom besitzen, ist in Deutschland nicht neu. Fachkräfte, die mit bzw. an solchen Anlagen tätig sind, haben demzufolge zwar meist Kenntnisse in beiden Bereichen, sind jedoch oft noch nicht mit den spezifischen chemischen wie physikalischen Eigenschaften von Wasserstoff vertraut. Dies ist wichtig, da besondere Vorsichtsmaßnahmen (z. B. in Bezug auf Explosionsschutz im Bereich elektrischer Anlagen) gelten.

Nicht nur in Deutschland und Frankreich ist eine breite Integration von Wasserstoff geplant. Weltweit gibt es Bestrebungen, eine Wasserstoffwirtschaft mit sämtlichen dazugehörigen Faktoren aufzubauen. Damit stehen sehr viele Nationen vor ähnlichen Fragestellungen rund um das Thema Wissensmanagement bzw. Fachkräfteentwicklung. Hier können sich die Länder gegenseitig unterstützen, da trotz unterschiedlicher Bildungssysteme praxisbezogene Themen ähnlich sind. So

werden etwa im Rahmen der Initiative „H2Brasil“ u. a. grundständige Wasserstoff-Curricula entwickelt, die mit den Berufsprofilen wie „Gastransport-Logistiker*in“, „Technische*r Spezialist*in für den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff“ und „Spezialist*in für grüne Wasserstoffsysteme“ auf die sich entwickelnden Bedarfe einer Wasserstoffökonomie in Brasilien eingehen [5].

Die Vielfalt der zuvor beispielhaft genannten Bereiche deutet die Komplexität des Wandels der Arbeitswelt an. Ein Blick auf die Wasserstoffwertschöpfungskette lässt dabei erahnen, dass weitere Bereiche und damit einhergehend viele Berufsgruppen mit dem Wandel in Berührung kommen (Abb. 1).

Die Transformation unserer Energiesysteme sorgt für Änderungen im Arbeitsumfeld vieler Menschen, die einige als Chance nutzen können. Darüber ►



Quelle: VDE

Abb. 2: Betrachtete Bereiche aus der Wertschöpfungskette

hinaus kommt es durch die Komplexität der Energiewende und den damit einhergehenden steigenden Bedarf an Wasserstoff derzeit zu einem regelrechten Boom auf dem Schulungs- markt. Dies macht es für Interessierte und relevante Zielgruppen schwierig, die richtige Schulung, welche die praxisrelevanten Inhalte liefert, zu finden.

An vielen Stellen ist zudem noch unklar, welche Wissenserweiterung in den einzelnen Gebieten der Wasserstoffwertschöpfungskette benötigt wird. Teilweise ist noch nicht eindeutig, welche Berufsgruppen sich in der Wertschöpfungskette wiederfinden und welches spezifische Wissen noch benötigt wird. Auch Querschnittsthemen zwischen den einzelnen Bereichen sind noch nicht vollständig ergründet. Fakt ist, dass eine wachsende Zahl von Berufstätigen vor der Frage nach einer Umschulung oder Weiterbildung in ihrem Bereich stehen wird. Um in diesem Kontext zeitnah zielgerichtet Schulungen und Studienmodule aufbauen zu können, sollten die Kompetenzen und benötigten Qualifikationen konkret und entlang den Stufen der Wasserstoffwertschöpfungskette sowie den bestehenden Tätigkeitsprofilen beschrieben werden. Der vorliegende Beitrag soll einen ersten Impuls setzen, um das vielschichtige Thema Wissensvermittlung im Bereich Wasserstoff übersichtlicher zu machen. Es soll ergänzend zu anderen Arbeiten (z. B. von France Hydrogène, IHK und HKW Lüneburg) gesehen werden und zunächst in ausgewählten Bereichen einen Gedankenanstoß geben.

Im zweiten Teil des Beitrags werden vor diesem Hintergrund beispielhaft einzelne Bereiche aus der Wasserstoffwertschöpfungskette unter den Aspekten „involvierte Berufsgruppen“ und „Querschnittsthemen“ näher betrachtet

INFORMATIONEN

Teil 2 des Beitrags wird in der Februarausgabe 2023 dieser Fachzeitschrift erscheinen.

(Abb. 2), um einen ersten Einblick in die Bildungsbedarfe zu bieten.¹ Sowohl das chemisch-physikalische Grundlagenwissen wie auch Arbeitssicherheit (insbesondere Explosionsschutz in Bezug auf Wasserstoff) wird in allen Bereichen und Berufsgruppen vorausgesetzt. ■

Literatur

- [1] Bundesamt für Justiz: Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG). Online unter www.gesetze-im-internet.de/ksg/index.html#BJNR251310019BJNE001801116, abgerufen am 2. Dezember 2022.
- [2] Bundesinstitut für Berufsbildung: Wasserstoff – ein Zukunftsthema der beruflichen Bildung im Kontext der Energiewende, online unter www.bibb.de/dokumente/pdf/factsheet_bibb-projekt_H2PRO_wasserstoff-zukunft-berufliche-bildung_energie-wende.pdf, abgerufen am 2. Dezember 2022.
- [3] Grimm, V., Jansen, M., Stops, M.: Neue Analyse von Online-Stellenanzeigen: Kompetenzen für die Wasserstoff-technologie sind jetzt schon gefragt.
- [4] France Hydrogène: Compétences-métiers de la filière Hydrogène. Anticiper pour réussir le déploiement d'une industrie stratégique, online unter https://s3.production.francehydrogene.org/uploads/sites/4/2021/11/France_20Hydrog_C3_A8ne_Livre_20blanc_20Comp_C3_A9tences-m_C3_A9tiers_Final.pdf, abgerufen am 2. Dezember 2022.
- [5] Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit: H2Brasil, online unter www.giz.de/de/downloads/H2%20Brasil_BMZ_DE.pdf, abgerufen am 2. Dezember 2022.

Kontakt:

Andrea Appel
VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik
Informationstechnik e. V.
Kaiserleistr. 8a
63067 Offenbach am Main
E-Mail: andrea.appel@vde.com
Internet: www.vde.com



¹ Dieses Papier erhebt nicht den Anspruch, eine vollständige Übersicht zu Bildungsbedarfen im Wasserstoffbereich zu sein. Vielmehr soll es einen Ausgangspunkt für Gespräche und Diskussionen darstellen, um letztlich zu einer vollständigen Übersicht, die Orientierung in der Transformation bietet, zu gelangen.

Wissensvermittlung Wasserstoff: Der H₂-Markthochlauf braucht heute Fachkräfte (Teil 2)

Das Thema Fachkräftemangel ist weder neu, noch beschränkt es sich auf spezielle Branchen. Wenn sich dieser mit einem **technologischen Wandel überlagert**, werden mit Engagement und gebündelten Kräften aufgrund der veränderten Anforderungen merkliche Kapazitätsengpässe und Wissenslücken zu schließen sein. Wenn bisherige Nischentechnologien in die breite Anwendung kommen, werden neue Kompetenzen und ggf. neue Berufsbilder gebraucht, die mitunter das Potenzial besitzen können, **bisherige Berufe disruptiv zu verändern oder zumindest zu hinterfragen**. Die Integration von Wasserstoff in unsere bestehenden Infrastruktursysteme löst eine solche Kettenreaktion aus. Zudem drängt angesichts des sich verschärfenden Klimawandels die Zeit und **die selbstgesteckten Klimaziele setzen einen fixen Zeitrahmen**. Dieser Beitrag soll eine erste Übersicht über den Kompetenzbedarf im Wasserstoffbereich geben und wichtige Fragen aufwerfen, um Bildungseinrichtungen auf die Komplexität des Themas hinzuweisen.

von: Andrea Appel, Michael Schanz (beide: VDE), Marc Bovenschulte (VDI/VDE-IT), Stefan Garche (VDE Renewables), Anja Heilmann (TEAG Thüringer Energie AG), Ursula Hoffmann, Peter Preuss (beide: DVGW e. V.), Thomas Kunz, Kathrin Pilz-Lansley, Simon Reichenwallner (alle: ENERGIEregion Nürnberg e. V.) & Alexander Mack

INFORMATIONEN

Der erste Teil des Beitrags ist in der Januar-Ausgabe 2023 dieser Fachzeitschrift erschienen.

Im zweiten Teil des Beitrags sollen nachfolgend beispielhaft einzelne Bereiche aus der Wasserstoffwertschöpfungskette unter den Aspekten „involvierte Berufsgruppen“ und „Querschnittsthemen“ näher betrachtet werden, um einen ersten Einblick in die Bildungsbedarfe zu bieten.¹ Sowohl das chemisch-physikalische Grundlagenwissen wie auch Arbeitssicherheit (insbesondere Explosionsschutz in Bezug auf Wasserstoff) wird in allen Bereichen und Berufsgruppen vorausgesetzt.

Erzeugung

In der elektrolytischen Herstellung können die in **Tabelle 1** aufgeführten Berufsgruppen mit den aufgelisteten Querschnittsthemen in Berührung kommen. Bei der Herstellung über Carbon-Capture-and-Storage-Verfahren (Fokus blauer Wasserstoff) wiederum gibt es bei den in **Tabelle 2**

gezeigten Berufsgruppen Berührungspunkte mit den aufgelisteten Querschnittsthemen.

Infrastruktur und Gesamtsystemintegration

In der Gesamtsystemintegration geht es darum, sämtliche Energieanlagen (wie z. B. Elektrolyseure und Brennstoffzellen) passgenau in die bestehenden Systeme (Strom und Gas) einzubinden. Folglich bestehen bei den in **Tabelle 3** aufgeführten Berufsgruppen Verbindungen zu den aufgelisteten Querschnittsthemen. Für den Bereich der leitungsgebundenen Infrastruktur gibt **Tabelle 4** eine Übersicht über ebendiese Berührungspunkte.

Anwendung und Nutzung

Im Bereich der stationären Anwendungen (Brennstoffzelle) können die in **Tabelle 5** gezeigten Berufsgruppen mit den aufgelisteten Querschnittsthemen in Berührung kommen. Die Studie von France Hydrogène beschreibt in diesem Zusammenhang, dass es bei insgesamt 55 Berufen mit stationären Anwendungen von Wasserstoff – vor allem mit Fokus auf die Brenn-

¹ Dieses Papier erhebt nicht den Anspruch, eine vollständige Übersicht zu Bildungsbedarfen im Wasserstoffbereich zu sein. Vielmehr soll es einen Ausgangspunkt für Gespräche und Diskussionen darstellen, um letztlich zu einer vollständigen Übersicht, die Orientierung in der Transformation bietet, zu gelangen.

Tabelle 1: Elektrolytische Herstellung

involvierte Berufsgruppen

- Elektrotechnik Ingenieur*in
- Maschinenbauingenieur*in
- Planer*innen / Projektierer*in von Speichern und erneuerbaren Energien
- Anlagenbauer*in (Elektrolyse)
- Netzingenieur*in

Querschnittsthemen

Strom

- Stromerzeugungsanlagen, insbesondere erneuerbare Energieanlagen (Fokus Strombezug und -verfügbarkeit)
- Netzanschlussbedingungen
- Leistungselektronik
- Netzdienlichkeit, Systemdienlichkeit (Strommärkte allgemein)

Gas

- Netzanschlussbedingungen (z. B. Gasdruckregelung, Gasqualität, Odorierung)
- Transporttechnologien allgemein (z. B. Trailer, Trägermedium etc.)
- Speichertechnologien allgemein (z. B. Aggregatzustand, Speicherinfrastruktur)
- Aufwände (Transportaufwand, Energiebedarf, Kapazität)
- Gasqualität

Wasser

- Wasserverfügbarkeit, Wasserversorgung und -bereitstellung
- erforderliche Wasserqualität (Aufbereitungsgrad, Verunreinigungen, Härtegrade etc.)
- Wasserbedarf
- Wasserspeicherung
- Hydraulik

Wirtschaftlichkeit

- Wasserstoffhandel
- Strommärkte/Gas /Energiemärkte allgemein
- rechtliche Rahmenbedingungen

Quelle: die Autoren

stoffzelle – entsprechende Berührungspunkte gibt.

Allgemeine Empfehlungen an Bildungseinrichtungen (Hochschulen, Schulen und Weiterbildungseinrichtungen)

Die Querschnittsthemen sind in den einzelnen Bereichen der Wasserstoffwertschöpfungskette

vielfältig. In einigen Bereichen sind diese Schnittstellen bereits bekannt, häufig wird die Komponente Erdgas lediglich durch Wasserstoff ersetzt. Das bedeutet, dass an dieser Stelle chemisch-physikalisches Wissen zu Wasserstoff benötigt wird. Manche Berufsgruppen erweitern ihren Horizont um zusätzliche Aspekte, wie beispielsweise Wasserverfügbarkeit und umfassende Rahmenbedingungen aus der Systemintegration. ►

Quelle: die Autoren

Tabelle 2: Carbon-Capture-and-Storage-Verfahren

involvierte Berufsgruppen

- Mitarbeitende von Gasversorgungsunternehmen
- Mitarbeitende von Gasnetzbetreibern
- Anlagenbauer*in (Erdgas)
- Facharbeiter*innen, Meister*innen, Techniker*innen und Ingenieure
- Vertragsinstallationsunternehmen
- Mitarbeitende von Leitwarten

Querschnittsthemen

Gas

- Grundlagenwissen zu Kohlenstoffverbindungen
- Aufwände (Transportaufwand, Energiebedarf)
- Gasqualität
- Technologieverständnis zur Abgasreinigung von Erdgas

Strom

- Strombedarf der Gesamtanlage

Geologie

- geologische Beschaffenheiten allgemein
- Bohrungen
- Lagerstätten

Wirtschaftlichkeit

- CO₂-Marktverständnis
- Small-Scale-Anwendungen

Dies betrifft u. a. Planerinnen und Planer, Projektierinnen und Projektierer sowie Netzingenieurinnen und -ingenieure. In anderen Berufsgruppen werden Technologien sukzessive ersetzt oder erweitert (z. B. im Mobilitätssektor). Weitere Berufsgruppen in der Wertschöpfungskette sehen den Bedarf für Weiterbildung erst zu einem späteren Zeitpunkt. Dies ist z. B. im Bereich der stationären Brennstoffzellen und der entsprechenden Berufsgruppe Installateurinnen/Installateure der Fall, da diese an die Entscheidungen der Endkonsumenten gebunden sind, welche wiederum von der Versorgungsinfrastruktur abhängig sind. In diesem Fall bedingt die aktuell mäßige Nachfrage nach Brennstoffzelleninstallationen also, dass Installateurinnen und Installateure die Marktentwicklung vorerst abwarten [1, 2]. Dennoch wird in den „Technischen Regeln für Gasinstallations-Schulungen“ (TRGI-Schulung) Wasser-

stoff unter dem Aspekt „H₂-Readiness“ bereits behandelt. Der Hintergrund ist, dass eine H₂-Readiness in den Haushalten jetzt wichtig wird.

Diese Beschreibung zeigt, dass der akute Bedarf zur Weiterbildung und Umschulung innerhalb der einzelnen Berufsgruppen und Bereiche stark variieren kann. Zusätzlich benötigen auch fachfremde Erwerbstätige Fertigkeiten, um Quereinstiege bewältigen zu können. Dabei sollten Umschulungen oder „Transition Trainings“ passgenaue Inhalte vermitteln. Vor diesem Hintergrund gibt es aktuell ein großes Angebot von Weiterbildung oder Zusatzqualifikationen, um „on the Job“ notwendige Fähigkeiten zu erlangen. Hier sollte genau geschaut werden, welche Schulungen zu welchem Bereich passen. Im Idealfall sind Schulungen sogar auf die Bedarfe der Unternehmen zugeschnitten [2].

DVGW und VDE plädieren für die Entwicklung standardisierter Qualifikationszertifikate, die den Standard der Schulungen vergleichbar machen und das notwendige Wissen der Regelwerke beinhalten. Auch die Studie von IHK und HKW Lüneburg [2] schlussfolgert: „Kurse sollten möglichst mit einem Zertifikat abschließen, welches die Teilnehmenden zu bestimmten Aufgaben berechtigt. Allgemein werden konkrete Qualifikationsanforderungen seitens der Regelwerkssetzung an Mitarbeitende beim Umgang mit Wasserstoff gewünscht.“

Im Ausbildungsbereich ist es sinnvoll, keine neuen Ausbildungsgänge zu entwickeln, sondern an bereits bestehende Ausbildungen anzuknüpfen. Hierzu wurden seitens der Berufsschulen, der Handwerkskammern sowie der Industrie- und Handelskammern bereits erste Testläufe für Aufbaumodule unternom-

Tabelle 3: Gesamtsystemintegration

involvierte Berufsgruppen

- Infrastruktur Planer*in /Projektierer*in
- Anlagenbauer*in / Netzbauer*in (Strom und Gas)
- Mitarbeitende in Verwaltungsorganen
- Elektrotechnik-Ingenieur*in
- Ingenieur*in für Versorgungstechnik
Maschinenbau-Ingenieur*in
- (Netz-)Meister*in
- Berufsspezialist*in für Verteilnetztechnik

Querschnittsthemen

regionale nachhaltige Funktionalität

- überregionale Zusammenhänge (Rolle des Wasserstoffes weltweit, Importbedingungen etc.)
- Fokus Bedarfsplanung und Bilanzierung
- Wirtschaftlichkeit und Marktzusammenhänge

Strom

- Projektierung (erneuerbare Energien, gekoppelt an Elektrolyseure inkl. Speichereinheit und Rückverstromung)
- Stromnetzkapazität
- Netzüberwachung

Gas

- Projektierung inkl. lokale Wasserstoffbedarfe
- Netzberechnung (Transport- und Verteilnetz)
- Gasspeicherkapazität

Wasser

- Wasserverfügbarkeit
- Wassermanagement allgemein

Kommunikationsinfrastruktur

- Standortvoraussetzungen – Stichwort Smart Grid
- Cybersicherheit

Verwaltung

- Rechtsrahmen
- Genehmigungsvorgänge/Zulassungsvorgänge

Weitere

- Geologie
- Geografie

Tabelle 4: Leitungsgebundene Infrastruktur

involvierte Berufsgruppen

- Netzingenieur*in
- Schweißfachingenieur*in
- Anlagentechniker*in / Anlagenmechaniker*in für Rohrsystemtechnik
- Netzmeister*in
- Berufsspezialist für Verteilnetztechnik
- Rohrleitungsbauer*in
- Schweißer*in

Querschnittsthemen

Gas

- Materialkunde
- Verbindungstechnik und Armaturentechnik
- Verdichtertechnik, Verdichterstationen, Gasdruckregelung
- Netzberechnung
- Speicher
- Odorierung
- Netzanschluss
- Schweißen

Kommunikation

- Überwachung/Sensorik (Lecküberwachung und Leckortung)
- Mengenummessung, Eichung, Kalibrierung

Weitere

- Geologie
- Geografie

Quelle: die Autoren

men. In Südthüringen beispielsweise wurde ein Grundlagenmodul entwickelt, welches sich an Auszubildende in technischen Berufen (wie Mechatronikerinnen/Mechatroniker und Elektronikerinnen/Elektroniker) wendet. Als komplementäre Säule zur bewährten dualen beruflichen Ausbildung sind Mechanismen nötig, die unter Anerkennung auch informell erworbener Fähigkeiten und Fertigkeiten einen Quereinstieg sowohl für fachfremde Erwerbstätige als auch für un- und angelernte Erwerbstätige ermöglichen [3]. Für die Gruppe der an- und ungelerten Erwerbstätigen sind Modelle für eine „kleine Berufssach-

lichkeit“ zu entwickeln, die zum einen den Einstieg in die entsprechenden Tätigkeitsfelder und zum anderen eine Weiterqualifizierung zum regulären Abschluss gemäß dualer Ausbildung ermöglichen.

Viele Querschnittsthemen können auch über die modulare und interdisziplinäre Erweiterung von bestehenden Studiengängen auf Wasserstoff abgedeckt werden. Nach aktuellem Wissensstand scheint es auch hier nicht zielführend, neue technische Studiengänge explizit für Wasserstoff aufzusetzen [4]. Für die Studiengänge Maschinenbau und Elek-

tratechnik könnten beispielsweise Modulschwerpunkte auf Brennstoffzellen sowie Wasserstoff-Verbrennungsmotoren gelegt werden. Ebenso könnte in den Modulen zu Materialkunde die Komponente Wasserstoff näher betrachtet werden. In Deutschland gibt es seit Jahrzehnten verschiedene Studiengänge (wie Umwelttechnik, Umweltmanagement oder Energietechnik), die in ihrer breiten Themenaufstellung das Thema Wasserstoff integriert haben und lehren. Deutschlandweit werden weitere interdisziplinäre Studiengänge aufgebaut. Kernelemente dieser Angebote sind die Themen Erzeugungsprozesse, rege- ▶

Tabelle 5: Stationäre Anwendungen

involvierte Berufsgruppen

- Anlagenbauer*in
- Planer*in
- Bauingenieur*in
- Installateur*in
- Anlagenbetreiber*in

Querschnittsthemen

Strom

- Netzanschlussbedingungen
- Projektierung/Auslegung (Strom- und Wärmebedarf)
- Stromerzeugungsanlagen, insbesondere erneuerbare Energieanlagen (Fokus Strombezug und -verfügbarkeit)

Gas

- Netzanschluss Gasnetz (Gasdruckregelung, Gasströmungswächter, Odorierung)
- Materialkunde
- Transporttechnologien allgemein (Anlieferung von H₂)
- Aufwände (Transportaufwand, Energiebedarf)
- Gasqualität

Wirtschaftlichkeit

- Wasserstoffhandel
- Strommärkte/Energiemärkte allgemein
- rechtliche Rahmenbedingungen

Quelle: die Autoren

nerative Energien, Energiewirtschaft allgemein, physikalische und chemische Grundlagen, Steuerungs- und Regelungstechnik, Sicherheit, Verteilung, Speicherung und Anwendung.

Obwohl aktuell der Hauptfokus auf der berufsbegleitenden Aus- und Weiterbildung liegt, sollte die schulische Wissensvermittlung nicht außer Acht gelassen werden, da im Idealfall gerade in den höheren Klassenstufen die Orientierung hinsichtlich späterer Berufsoptionen oder Studien-/Ausbildungsmöglichkeiten relevant wird. Die Schülerinnen und Schüler sollten hierbei im Kontext von MINT-Fächern – und neben den chemischen Grundlagen zu Wasserstoff – auch die Chancen und Grenzen der Wasserstoffwirtschaft kennenlernen. Erste Ansatzpunkte können beispielsweise über Projekte wie „HYPOS macht Schule“ oder auch die Bildungspartnerschaften der Wasserstoff-Metropolregion Nürnberg hy+ liefern. Hier erhalten Lehrkräfte über ausgearbeitete Bildungskonzepte passende Bausteine (z. B. Exkursionen, Berufsinformationstage und Unterrichtsmaterialien) für die Integration des Wasserstoffthemas in den Unterricht. Ergänzend werden auch Workshops für den Lehrkörper angeboten, um die Einbettung anhand von praxisorientierten Toolkits zu unterstützen. Sinnvoll erscheint es zudem, Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer anzubieten, denn laut [4] ist die Transformation von naturwissenschaftlichem Unterricht auf spätere Berufsbilder nicht immer klar. Schülerinnen und Schüler können zudem durch direkte Angebote, z. B. über Workshops im Rahmen einer Kinder-Uni oder durch externe Laborkurse, an die Thematik herangeführt werden. Hierbei nehmen insbesondere auch außerschulische Lernorte (wie MINT-Initiativen, Fab-Labs, Maker Spaces oder technische Museen) eine wichtige Rolle ein.

Zuletzt sollte auch im Bereich Forschung und Entwicklung für Nachwuchs und Weiterbildung gesorgt werden, schließlich sollten die derzeit verfügbaren Technologien konstant weiterentwickelt werden. Dazu benötigt es ausreichend Kompetenzen und Fachkräfte.

Letztendlich sind Markthochlauf und Wissensmanagement eng miteinander verknüpft: Je schneller der Markthochlauf, desto eher werden Kompetenzen benötigt, und je mehr Kompetenzen vorhanden sind, desto schneller kann der Markthochlauf auch umgesetzt werden. Dies ist vor allem im Bereich des Handwerks deutlich ersichtlich, denn bereits heute wird mit dem Aus-

bau der erneuerbaren Energien mit einem deutlichen Fachkräftemangel gerechnet.

Der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft bietet die Chance, parallel zu den sich herausbildenden technischen und regulativen Standards auch einheitliche Bildungsstandards zu entwickeln [5]. Auf diese Weise ist es möglich, bei diesem mit zahlreichen Chancen wie auch Gefährdungspotenzialen verbundenen Thema einen sicheren Umgang und Betrieb zu gewährleisten. Ausgehend von zahlreichen sektoralen und zum Teil jahrzehntelangen Erfahrungen (etwa in der chemischen Industrie) bietet es sich an, ein universelles Sicherheits-Curriculum „Wasserstoff“ zu entwickeln und auch international zu verankern [6]. Diese Maßnahmen sind auf die Gesteuerung, Speicherung, den Transport und die Nutzung von Wasserstoff inkl. aller Optionen von Power-to-X-Energien anwendbar.

Grundsätzlich ist zu empfehlen, dass Aus- und Weiterbildung über Systemgrenzen (Wasser, Strom, Gas, Mobilität und Kommunikation) hinausgehen. Die Komplexität des Klimawandels betrifft unsere Energieflüsse auf allen Ebenen. Fundierte Kenntnisse in den jeweiligen Fachgebieten sind deshalb dringend im Zusammenwirken mit anderen Gebieten zu verstehen [7]. ■

Literatur

- [1] Tietze, M.: Austausch Handwerk – BTZ-Rohr, September 2022.
- [2] IHK-Lüneburg, Industrie und Handelskammer Lüneburg-Wolfsburg, Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade: Projekt „H2Skills“. Online unter www.ihk.de/ihklw/online-magazin/unsere-ihk/h2skills-ihklw-hwk-projekt-5334398, abgerufen am 4. Januar 2023.
- [3] Westdeutscher Handwerkskammertag: VALIKOM: Berufsrelevante Kompetenzen bewerten und zertifizieren. Online unter www.validierungsverfahren.de/startseite, abgerufen am 4. Januar 2023.
- [4] Wald, M., Grigorjan, M., Uhlmann, M.: Berufliche Qualifikationen in der Wasserstoffindustrie, 2022.
- [5] Krichewsky-Wegener, L., Abel, S., Bovenschulte, M.: Skills Development for Hydrogen Economies – Damit aus einer Wasserstoffstrategie eine Wasserstoff(weiter)bildungsstrategie wird, 2020.
- [6] Skiba, R.: Competency Standards for Emerging Hydrogen Related Activities, in: Open Journal of Safety Science and Technology, 2020.
- [7] Deutscher Industrie- und Handwerkskammertag e. V.: Qualifikationsrahmen für den Erwerb und die Sicherung technischer Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften, 2020.

Kontakt:

Andrea Appel
 VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik
 Informationstechnik e. V.
 Kaiserleistr. 8a
 63067 Offenbach am Main
 E-Mail: andrea.appel@vde.com
 Internet: www.vde.com



Neuer Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT) in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung: Zweite aktualisierte Auflage erschienen

Der **Qualifikationsrahmen für den Erwerb und die Sicherung von technischer Handlungskompetenz** bei Fach- und Führungskräften in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung (QRT) ordnet die erworbenen Fachqualifikationen in unterschiedliche Niveaustufen ein und beschreibt die jeweils zugehörigen Handlungskompetenzen. Die kürzlich erschienene zweite QRT-Auflage ergänzt nun die bisherigen Handlungsfelder Strom, Gas und Wasser um das Handlungsfeld Fernwärme. Weiterhin wurden Anforderungen aus der Energie- und Wärmewende sowie der Digitalisierung berücksichtigt und arbeitsrechtliche Aspekte und Festlegungen aus dem novellierten Berufsbildungsgesetz (BBiG) aus dem Jahr 2020 in die Neufassung eingearbeitet.

von: Konstanze Eickmann-Ismail (DVGW e. V.)

Über zehn Jahre ist es mittlerweile her, dass Bildungsexpertinnen und -experten des Deutschen Industrie- und Handelskammertages e. V. (DIHK), des DVGW, des Verbands der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE), der Gütegemeinschaft Ein- und Mehrspartenqualifikation e. V. (GMQ) sowie der Berufsgenossenschaft Energie Textil

Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) die erste Auflage des Qualifikationsrahmens (QRT) erarbeitet haben.

Der Herausgeber der nun veröffentlichten zweiten Auflage ist, wie schon bei der ersten Auflage 2012, der DIHK in Zusammenarbeit mit den Verbänden AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW), BG ETEM,

DVGW und VDE. Der damalige Mitherausgeber, die Gütegemeinschaft GMQ, ist in der Zwischenzeit im Gremienverband der technischen Verbände aufgegangen. Die Autoren der zweiten Auflage sind Bildungsexperten von involvierten Versorgungsunternehmen/Netzbetreibern, der Berufsgenossenschaft und den drei technischen Verbänden. Sie sind in der **Tabelle 1** aufgeführt.

Tabelle 1: Bildungsexperten und -expertinnen, die als Autoren an der zweiten Auflage des Qualifikationsrahmens mitgewirkt haben

Ralf Berger	VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., Berlin
Konstanze Eickmann-Ismail	DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn
Frank Espig	AGFW Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V., Frankfurt/Main
Axel Fassnacht	im Auftrag von VDE e. V.
Klaus Fischer	im Auftrag des Gremienverbundes der Verbände von AGFW e. V., BDEW e. V., DVGW e. V., rbv e. V. und VDE e. V.
Bernd Lehmann	im Auftrag von AGFW e. V.
Dieter Quadflieg	Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN), Berlin
Jochen Reinecke	DIHK Deutsche Industrie- und Handelskammer, Berlin
Robert Sattler	im Auftrag von DVGW e. V.
Dr. Michael Schanz	VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., Offenbach/Main
Dr. Albert Seemann	Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM), Köln
Dr. Markus Ulmer	Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH, Karlsruhe, im Auftrag von DVGW e. V.
Anne-Sophie Weißhardt	DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn

Quelle: Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT), Stand: Januar 2023

D1	<p>Technische Fachkraft in Elektrizitätsversorgungsnetzen aufgrund einer Mehrspartenqualifikation¹⁾</p> <p><i>Eigenverantwortliches Ausführen von elektrotechnischen Arbeiten an Anlagen und Betriebsmitteln in der Elektrizitätsversorgung aufgrund einer speziellen, auf das Arbeitsgebiet ausgerichteten zusätzlichen Mehrspartenqualifikation. Die Technische Fachkraft muss Elektrofachkraft sein.</i></p> <p>Die Mehrspartenqualifikation erfolgt durch eine elektrotechnische Fortbildung oder durch ein weiterbildendes elektrotechnisches Hochschulstudium, welche auf einer nicht elektrotechnischen Erstqualifikation aufbauen.</p>	<p>Berufliche Fortbildung nach BBiG</p> <p>z. B. Geprüfte/r Verteilnetztechniker/in – Handlungsfeld Strom</p> <p>z. B. Geprüfte/r Netzmeister/in – Handlungsfeld Strom</p> <p>Hochschulabschluss Master</p> <p>z. B. weiterbildender Masterstudiengang Netztechnik und Netzbetrieb (Netzingenieur/in), Master of Engineering</p> <p>Fortbildung mit Zertifikat Verband/Hochschule</p> <p>z. B. Verbandszertifikat DVGW und VDE nach dem 2. Semester des weiterbildenden Masterstudiengangs Netztechnik und Netzbetrieb (Netzingenieur/in), Handlungsfeld Stromversorgung</p> <p><i>Umfang der Fachqualifikation: min. 500 h⁹⁾ empfohlen</i></p>
	<p>Technische Fachkraft in Wärmeversorgungsanlagen aufgrund einer Mehrspartenqualifikation²⁾</p> <p><i>Eigenverantwortliches Ausführen von fernwärmetechnischen Arbeiten</i></p>	<p>Berufliche Fortbildung nach BBiG</p> <p>z. B. Geprüfte/r Verteilnetztechniker/in – Handlungsfeld Fernwärme</p> <p>z. B. Geprüfte/r Netzmeister/in – Handlungsfeld Fernwärme</p>

Quelle: Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT), Stand: Januar 2023

Abb. 1: Qualifikationsrahmen für den Erwerb von technischer Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften (QRT) – links: Niveaustufen der Fachqualifikation Technischer Handlungskompetenz (kursiv); rechts: Art der Fachqualifikation mit Erläuterungen

Warum ein Qualifikationsrahmen?

Aktueller denn je ist das ursprüngliche Anliegen der Initiative, den Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung eine Orientierungshilfe für die Einordnung der über unterschiedliche Qualifizierungswege erworbenen technischen Handlungskompetenzen von Fach- und Führungskräften zu geben. Viele Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung haben ihre Netzbereiche inzwischen spartenübergreifend ausgerichtet und benötigen zunehmend Fach- und Führungskräfte, die über spartenübergreifende Mehrfachbefähigungen für die sach- und fachgerechte Ausführung von Arbeiten an strom-, gas-, fernwärme- und wassertechnischen Anlagen verfügen. Die dafür notwendigen Handlungskompetenzen reichen von einer Teilbefähigung für festgelegte Arbeitsgebiete/-bereiche bis zu einer gesamtverantwortlichen Führungsbefähigung. Parallel steigt die Auswahlverantwortung der betrieblichen Vorgesetzten für die Übertragung von Arbeiten und Aufgaben an die so qualifizierten Mitarbeitenden.

Was sind die Gründe für die Neuauflage des QRT?

In der aktuellen zweiten Auflage wurde der Qualifikationsrahmen um die Sparte Fernwärme erweitert (Abb. 1). Die spartenübergreifende Mehrfachbefähigung

wird bei vielen handlungsfeldübergreifenden Ausbildungsberufen, Studiengängen und Fortbildungsmaßnahmen der Verbände vermittelt. Dabei haben die vielfältigen Qualifizierungsmöglichkeiten mit ihren unterschiedlichen Abschlüssen immer wieder Unsicherheit bei den personalverantwortlichen Führungskräften darüber erzeugt, wie die neuen Handlungskompetenzen zu bewerten sind. Insbesondere den Querverbundunternehmen hilft der neue QRT insofern, diese neuen Handlungskompetenzen fachlich einzuordnen.

Ein weiterer Grund für den Aktualisierungsbedarf des Qualifikationsrahmens ist die Weiterentwicklung der einschlägigen Regelwerke seit der Erstauflage des QRT im Jahr 2012. Wichtigste Grundlage des QRT sind die Organisationsblätter der beteiligten Verbände für die Qualifikation von technischen Fach- und Führungskräften, und zwar AGFW-FW 1000 (A), die beiden DVGW-Arbeitsblätter G 1000 und W 1000 sowie VDE-AR-N 4001 (S 1000). Der QRT übernimmt die Forderungen, Festlegungen und Begriffe aus diesen Regelwerken sowie weiteren zentralen Vorschriften, Normen und technischen Regeln und führt sie zentral zusammen. Zentrale Themen in der Energie- und Wasserversorgung wie beispielsweise der demografische Wandel, die Energie- und Wärmewende, die Transformation der Ener-

giesysteme und Neuerungen in den Bereichen Wasserstofftechnologie und Digitalisierung sind weitere Gründe für die Aktualisierung und erfordern neue Profile bei den Handlungskompetenzen.

Wie ist der Qualifikationsrahmen aufgebaut?

Das Herzstück des QRT ist eine Kompetenztafel mit den sieben Niveaustufen A, B, C, D 1, D 2, E 1 und E 2 (Abb. 2). In den einzelnen Niveaustufen sind die in den Regelwerken der Verbände festgelegten technischen Handlungskompetenzen übernommen, die Fach- und Führungskräfte bei Arbeiten in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung benötigen. Diese sind: Niveaustufe A: unterwiesene Person; Niveaustufe B: technische Fachkräfte für festgelegte Tätigkeiten; Niveaustufe C: technische Fachkräfte für bestimmte Aufgabengebiete; Niveaustufe D 1: technische Fachkraft aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation; Niveaustufe D 2: technische Fachkraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation; Niveaustufe E 1: technische Führungskraft aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation; Niveaustufe E 2: technische Führungskraft aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation. Der Begriff „Laie“ aus dem Qualifikationsniveau A der ersten Auflage des QRT 2012 ist entfallen. ▶

Abb. 2: Übersicht der technischen Handlungskompetenzen in den sieben Niveaustufen

Niveau A

Unterwiesene Person

Ausführen von Arbeiten nach Unterrichtung, Anlernung und Unterweisung durch eine Technische Fachkraft.

Niveau B

Technische Fachkraft für festgelegte Tätigkeiten in Versorgungsanlagen

Ausführen von gleichartigen, sich wiederholenden Arbeiten in Versorgungsnetzen, die vom Unternehmer in einer Arbeitsanweisung festgelegt sind.

Niveau C

Technische Fachkraft für ein bestimmtes Aufgabengebiet in Versorgungsanlagen

Ausführen von Arbeiten, begrenzt auf das Aufgabengebiet in den Versorgungsanlagen, für das die zusätzliche Qualifikation erworben wurde.

Niveau D 1

Technische Fachkraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation

Eigenverantwortliches Ausführen von Arbeiten¹⁾ an Anlagen und Betriebsmitteln in der Versorgungstechnik aufgrund einer speziellen, auf das Arbeitsgebiet ausgerichteten zusätzlichen Mehrspartenqualifikation²⁾.

Niveau D 2

Technische Fachkraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation

Eigenverantwortliches Ausführen umfassender Arbeiten¹⁾ an Anlagen und Betriebsmitteln in der Versorgungstechnik aufgrund einer berufsfeldbreiten Ausbildung oder eines grundständigen Studiums.

Niveau E 1

Technische Führungskraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation

Fach- und Aufsichtsverantwortung für die übertragenen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder in der Versorgungstechnik aufgrund einer speziellen, auf das Arbeitsgebiet ausgerichteten Mehrspartenqualifikation²⁾.

Niveau E 2

Technische Führungskraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation

Fach- und Aufsichtsverantwortung für die übertragenen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder in der Versorgungstechnik aufgrund einer berufsfeldbreiten Ausbildung oder eines grundständigen Studiums.

1) Das Arbeiten bezieht sich nicht nur auf die Ausführung „vor Ort“, sondern auch auf Planung, Organisation und Leitung.

2) Die Mehrspartenqualifikation wird in einer beruflichen Fortbildung auf dem Niveau einer Ausbildung oder eines Studiums erworben und schließt mit einer öffentlich-rechtlichen Prüfung gemäß BBIG oder Hochschulgesetz ab.

Technische Handlungskompetenzen in sieben Niveaustufen

Die verschiedenen Qualifikationswege für den Erwerb von technischen Handlungskompetenzen bei Fach- und Führungskräften lassen sich wie folgt darstellen:

- Berufliche Qualifikation, die durch eine fachspezifische Berufsausbildung oder ein grundständiges Studium erworben wird. Beispiele sind im QRT unter D 2 und E 2 aufgeführt.

- Zusätzliche Fachqualifikation in einer weiteren Sparte, die durch eine speziell dafür entwickelte berufliche Fortbildung oder ein Weiterbildungsstudium erworben wird. Diese Mehrspartenqualifikation baut auf einer Erstausbildung oder einem Erststudium in einem einschlägigen Beruf auf. Beispiele sind im QRT unter D 1 und E 1 aufgeführt.
- Erwerb zusätzlicher Fachqualifikation für das Ausführen von Arbeiten, begrenzt auf ein bestimmtes Aufgabengebiet in den Versorgungsanlagen. Beispiele sind im QRT unter C aufgeführt.
- Auf ein festgelegtes Tätigkeitsfeld ausgerichtete Fachqualifikation. Die Vermittlung des benötigten Fachwissens ist Voraussetzung für die fachgerechte und sichere Ausübung der Tätigkeit. Beispiele sind im QRT unter B aufgeführt. ■

INFORMATIONEN

Die zweite Auflage des QRT ist bei der Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) als Herausgeber und den beteiligten Partnerverbänden AGFW, DVGW, VDE und BG ETEM erhältlich. Im Medien-Center der DVGW Beruflichen Bildung steht sie unter www.dvgw-veranstaltungen.de/service/medien-center/publikationen zum kostenlosen Download bereit. Beim VDE steht sie zum Download bereit unter: Veröffentlichungen – VDE | Studium, Beruf + Gesellschaft bzw. beim VDE FNN unter Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) prüft Qualifikation von Netzbetreibern (vde.com).



Kontakt:

Konstanze Eickmann-Ismail

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Str. 1-3, 53123 Bonn

Tel.: 0228 9188-778

E-Mail: konstanze.eickmann@dvgw.de

Internet: www.dvgw.de



Gemeinsam sind wir **lauter!**

Im Wettbewerb um Fach- und Nachwuchskräfte bündeln wir die Aktivitäten der Energie- und Wasserwirtschaft. Machen Sie mit und nutzen Sie unsere Angebote rund um Stellenangebote und Employer Branding!

Wie Sie Ihre Karriereseite in der Google-Suche sichtbar machen

Jeder dritte Kandidat nutzt häufig Suchmaschinen, um sich über offene Stellen zu informieren, Tendenz steigend [1]. Trotzdem **schöpfen die meisten Branchenunternehmen die Potenziale** der Google-Suche und einer strategisch durchdachten Karriereseite innerhalb des eigenen Webauftritts nicht annähernd aus. Wie Sie Ihrer Karriereseite zu **mehr Sichtbarkeit in der Google-Suche verhelfen**, erfahren Sie in diesem Beitrag.

von: Heike Gruber (Berufswelten Energie & Wasser)

Viele Unternehmen in der Energie- und Wasserwirtschaft haben auf ihrer Website einen Karrierebereich. Die Ausgestaltung ist dabei sehr unterschiedlich: Große Unternehmen räumen dem Thema Karriere manchmal eigene Webadressen ein, andere – häufig kleinere – Unternehmen verlinken lediglich das PDF einer Stellenanzeige. Allen gemein ist oft, dass sie kaum relevante Google-Rankings erzielen. Dadurch sind weder die Stellenanzeigen noch das Unternehmen selbst als Arbeitgeber in der Suchmaschine sichtbar. Es fehlt an einer SEO-Strategie.

INFORMATIONEN

Was ist eine SEO-Strategie?

In einer SEO-Strategie (Search Engine Optimization, zu deutsch: Suchmaschinenoptimierung) legen Sie fest, zu welchen Suchbegriffen eine Webseite gefunden werden soll. Darauf aufbauend, erstellen Sie gezielt Inhalte zu diesen Suchbegriffen und Themen.

Wenn es um SEO für Karrierewebsites geht, müssen zwei verschiedene Dinge betrachtet werden: die einzelne Stellenanzeige und ausführlich gestaltete Seiten mit nutzwertigen Inhalten für Ihre Zielgruppe.

Stellenanzeigen sind wie Eintagsfliegen

Stellenanzeigen sind die „Eintagsfliegen“ im Recruiting. Ein Unternehmen hat einen konkreten Personalbedarf und veröffentlicht die entsprechende Stellenanzeige in der Regel für 30 oder 60 Tage. Im besten Fall ist die Stelle dann besetzt und die Stellenanzeige wird wieder gelöscht. Mit solch kurzlebigen Inhalten wie einer Stellenanzeige ist es schwer bis unmöglich, in der Google-Suche gute Platzierungen – in den Top 10 der Suchergebnisse – zu erzielen. ▶





Quelle: barks/stock.adobe.com

Einzigste Ausnahme ist in diesem Zusammenhang die Google-eigene Jobsuchmaschine Google for Jobs. Wer seine Stellenausschreibungen technisch und inhaltlich so aufbereitet, dass sie von Google als Stellenanzeige erkannt werden, hat gute Chancen, bei entsprechenden Suchanfragen hier ausgespielt zu werden.

Ihre Vorteile einer SEO-optimierten Karriereseite

Die Karriereseite ist der zentrale Dreh- und Angelpunkt, auf dem früher oder später jeder Kandidat landet, um sich weiter über das Unternehmen und die hier angebotenen Stellen zu informieren. Eine SEO-optimierte Karrierewebsite bietet das große Potenzial, auch bei solchen Talenten wahrgenommen zu werden, die Ihr Unternehmen noch gar nicht kennen.

Stellen Sie sich vor, jemand sucht in Google nach „Ausbildungsplatz Anlagenmechaniker Hückelhoven“. Ihr Unternehmen in Hückelhoven bietet jedes Jahr einen oder mehrere Ausbildungsplätze für Anlagenmechaniker an. Wäre es da nicht gut, wenn Sie bei dieser Suchanfrage weit oben in den Suchergebnissen erscheinen? Oder nehmen wir an, Sie sind ein Bonner Unternehmen, das Schülerpraktika anbietet. Allein nach dem Suchbegriff „schülerpraktikum bonn“ wird ca. 500-mal im Monat gesucht [2]. Zusammen mit weiteren Varianten des Suchbegriffs zu diesem Thema wird das Suchvolumen noch größer. Und nun stellen Sie sich vor, Ihre Karriereseite wird bei Suchanfragen zu diesem Thema in den Top 10 der Google-Suchergebnisse ausgespielt.

Das können Sie nur durch eine gezielte und durchdachte SEO-Strategie erreichen und so nachhaltig für mehr Sichtbarkeit und Bekannt-

heit Ihrer Arbeitgebermarke sorgen. Eine gut rankende Karriereseite bringt Ihnen dauerhaft mehr potenzielle Nachwuchskräfte und mehr (Initiativ-)Bewerbungen ein.

Sie brauchen informative und langlebige Karriereseiten

Um mit Ihrer Arbeitgebermarke und den Karriere-möglichkeiten Ihres Unternehmens in der Google-Suche sichtbar zu werden, brauchen Sie langlebige Inhalte. Das bedeutet, dass die Seite dauerhaft – am besten über Jahre – bestehen bleibt. Gleichzeitig sollte jede dieser Seiten auf ein spezifisches Thema und damit auf spezifische Suchbegriffe ausgerichtet sein. Zwei Beispiele:

- Beispiel 1: In Ihrem Unternehmen gibt es jedes Jahr einen oder mehrere Ausbildungsplätze für Elektroniker für Betriebstechnik. Dann bauen Sie eine Seite, auf der es nur um diesen Beruf und die Ausbildung bei Ihnen geht.
- Beispiel 2: Sie bieten immer duale Studienplätze im Bereich Wirtschaftsinformatik an. Dann brauchen Sie eine Seite, auf der es genau darum geht. Auf diese Weise senden Sie klare inhaltliche Signale an die Suchmaschine. Die einzelnen Stellenanzeigen verlinken Sie dann natürlich von den passenden Themenseiten.

Lassen Sie sich empfehlen

Links von anderen Websites werden Backlinks genannt. Backlinks sind eine kostbare Währung im Internet. Denn für Google ist ein Backlink wie eine Empfehlung und ein Signal dafür, dass die Seite wichtig ist. Websites mit vielen relevanten Backlinks werden von Google besser gerankt, heißt: Sie werden sichtbarer. Für Ihre Karriereseite ist es also gut, wenn Sie Backlinks bekommt.

INFORMATIONEN

Fünf Schritte zur SEO-optimierten Karriereseite

- 1 Identifizieren Sie zunächst die „Dauerbrenner“ unter Ihren Personalthemen.
- 2 Recherchieren Sie anschließend geeignete Suchbegriffe zu diesen Themen.
- 3 Erstellen Sie monothematische Seiten, auf denen Sie die wichtigsten Suchbegriffe unterbringen.
- 4 Achten Sie darauf, dass diese Seiten auch auf mobilen Endgeräten gut lesbar sind.
- 5 Verlinken Sie passende Stellenanzeigen auf den Themenseiten.

Aber Backlink ist nicht gleich Backlink. Vielleicht ist Ihr Schwager Bäcker, möchte Ihnen einen Gefallen tun und verlinkt von seiner Website auf Ihre Karriereseite. Das ist zwar nett gemeint, nützt aber recht wenig, da die Themenrelevanz fehlt.

Sie brauchen relevante Backlinks. Die erhalten Sie von themenverwandten Seiten wie z. B. Ausbildungs-Portalen. Wenn Sie die Möglichkeit haben, hier ein Arbeitgeberprofil einzurichten und dieses auf Ihre Karrierewebsite zu verlinken, sollten Sie das nutzen. Apropos: Haben Sie schon ein Arbeitgeberprofil auf dem Berufsweltenportal?

Fazit: Online-Präsenz allein reicht nicht. Sie brauchen eine Strategie.

Wenn Sie bereits eine Karriereseite haben, ist das ein erster wichtiger Schritt. Doch eine hübsch anzusehende Seite allein führt noch nicht zum Ziel. Erst eine sichtbare Karriereseite hat das Potenzial, zusätzliche Bewerbungen in Ihr Unternehmen zu „spülen“. Mithilfe einer zielgerichteten SEO-Strategie können Sie dafür sor-

INFORMATIONEN

Möchten Sie Ihre Karriereseite in der Google-Suche sichtbarer machen?

Wir unterstützen Sie bei der Planung und Umsetzung einer SEO-Strategie für Ihre Karriereseiten. Vereinbaren Sie einfach einen 30-minütigen Termin per Videocall. Gemeinsam klären wir, wie eine Zusammenarbeit ablaufen kann und welche Kosten entstehen. Das Beratungsgespräch ist in jedem Fall unverbindlich und kostenfrei.

Ihre Ansprechpartnerin:

Heike Gruber

Head of SEO & Content

Berufswelten Energie & Wasser

Tel.: 0228 9191-419

E-Mail: gruber@wvgw.de

gen, dass Ihre Karriereseiten bei relevanten Suchanfragen möglichst weit oben in den Suchergebnissen erscheinen. Dieses Potenzial sollten Sie nutzen – denn nur, wer Ihre Karriereseite und Ihre Stellenangebote findet, kann sich auch bei Ihnen bewerben. ■

Literatur

[1] Recruiting-Trends 2020 der Universität Bamberg

[2] SISTRIX 2023

Rückblick auf das 10. Kolloquium der Bildungsgremien (Teil 1)

Am 15. und 16. März 2022 hat das 10. Kolloquium der Berufsbildungsgremien von AGFW, BDEW, DVGW, rbv und VDE online stattgefunden. Im Fokus der diesjährigen, von DVGW-Vorstand Wasser Dr. Wolf Merkel eröffneten und von Dr. Markus Ulmer (Prokurist und Leiter Leitungsbau Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH und Vorsitzender DVGW-Bildungsbeirat) und Dr. Markus Lermen (Leiter der DVGW Beruflichen Bildung) moderierten Veranstaltung standen zentrale Themen rund um die Fachkräftesicherung und neue Arbeitswelten der Energie- und Wasserversorgungsbranche. Der folgende Beitrag fasst die wichtigsten Statements und Ergebnisse des ersten Veranstaltungstages zusammen; über die Themen des zweiten Veranstaltungstages wird in der nächsten Ausgabe dieser Fachzeitschrift berichtet.



Ron-Arne Sydow (Callidus Energie GmbH) und Marvin Schröder (Goethe-Universität Frankfurt am Main)

„Angestellte scheinen wenig Interesse zu haben, sich über ihre jeweilige Qualifikationsstufe hinaus weiterzubilden“

Im Rahmen einer Studie zu den Auswirkungen der Gesellschaftsveränderungen in der Energiewirtschaft stellt sich die Frage, welche Hürden der demografische Wandel speziell für die Energiewirtschaft darstellt und wie Arbeitgeberinnen/Arbeitgeber und Arbeitnehmerinnen/

Arbeitnehmer dieser Situation begegnen. Erste Ergebnisse zeigen interessante Erkenntnisse über die Wahrnehmung der Situation innerhalb der Branche, über kritische Jobfamilien und mögliche Lösungsansätze, um dem demografischen Druck zu begegnen. Im Hinblick auf die Altersstruktur ist die Energiebranche stark betroffen, da große Teile der Belegschaft aller Wertschöpfungsstufen in den kommenden Jahren in Rente gehen werden. Parallel dazu hat sich die Nachbesetzung in den jeweiligen Qualifikationsebenen vom Azubi bis hin zur akademischen Führungskraft erschwert. Bedrohte Jobfamilien sind insbesondere in den Sparten Gas, Wasser und Strom zu finden. Besonders betroffen sind hierbei Fachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung, Technikerinnen und Techniker, Meisterinnen und Meister sowie Ingenieurinnen und Ingenieure. Bezogen auf die Mitarbeitenden im Unternehmen steigt der Druck und das Gefühl, die Arbeit von mehr als einer Person verrichten zu müssen. Als Kompensationsmöglichkeiten



Ron-Arne Sydow



Marvin Schröder

sind insbesondere spartenübergreifendes Arbeiten und die spartenübergreifende Qualifikation gelebte Praxis, ebenso wie die Aufqualifizierung von Quereinsteigern.

Erschwerend ist hierbei der Umstand, dass die Weiterbildungslust der Angestellten auf ihre jeweilige Qualifikationsstufe limitiert zu sein scheint. Die Renten-Übergangsplanung sowie Möglichkeiten der Beschäftigung nach Renteneintritt sollten ausgebaut werden.

Über die Studie wurde bereits in Ausgabe 4/2022 dieser Zeitschrift ausführlich berichtet. Die Datenerhebung zur Sicht der Mitarbeitenden erfolgt über eine Online-Befragung, die Teilnahme ist noch bis zum 15. Juni 2023 möglich. Mitarbeitende in der Energiewirtschaft können entweder über einen Link (https://www.soscisurvey.de/Wandel-in-der-Energiewirtschaft/?q=Studie_2_Opt_in) oder über den abgebildeten QR-Code an der Umfrage teilnehmen; der Fragebogen ist auch von einem Mobilgerät aus gut zu befüllen.





Clivia Conrad (ver.di Bundesverwaltung)

„Die Umfrageergebnisse sind teilweise erschreckend“

Im Frühjahr 2022 hat ver.di die Beschäftigten in der Ver- und Entsorgung gefragt, wie sie ihre Arbeitsbedingungen einschätzen. Der aus insgesamt 14.570 eingegangenen Antworten gewonnene Datenschatz ermöglicht es, Trends und Botschaften abzulesen, welche die Beweggründe und Motivation der Beschäftigten zeigen. Positiv hervorzuheben ist, dass die befragten Mitarbeitenden in hohem Maße einen Sinn in ihrer Arbeit sehen. Dies ist wichtig, denn eine sichere Daseinsvorsorge ist ohne engagierte Menschen nicht zu leisten. Doch trotz dieser starken Identifikation mit der eigenen Arbeit würden viele von ihnen nicht für eine Tätigkeit im eigenen Betrieb werben. Das liegt daran, dass sich viele der Befragten unzureichend geschult, strukturell überlastet sowie gesundheitlich angegriffen sehen und finanzielle Sorgen haben. Fachkräfte als entscheidende Ressource der Ver- und Entsorgung werden derzeit nicht im nötigen Umfang gefördert und teilweise regelrecht ausgelugt. Viele scheiden demnächst aus dem Berufsleben aus oder wechseln in andere Branchen – und neue Fachkräfte können nicht gewonnen werden, wenn es bleibt, wie es ist. Daher gilt es nun, Maßnahmen zu entwickeln, die zu schnellen und gezielten Verbesserungen in den am schlechtesten bewerteten Themenfeldern führen. Für die Zukunft der Versorgungssicherheit gibt es viel zu tun – die Umfrageergebnisse zeigen hierbei erste Ansatzmöglichkeiten.



Die gesamte Umfrage und weitere Informationen stehen auf der ver.di-Webseite unter dem Pfad Umfrage | Ver- und Entsorgung (verdi.de) zum Abruf bereit.



INFORMATIONEN

Save the Date: 11. Kolloquium der Bildungsgremien

Das Kolloquium der Bildungsgremien findet jährlich in der zweiten (vollen) Märzwoche statt. Das 11. Kolloquium der Bildungsgremien wird dementsprechend am **13. und 14. März 2024** jeweils halbtags als Online-Veranstaltung abgehalten.



Dr. Katja Bett (Corporate Learning & Change GmbH)

„Lernen auf Vorrat funktioniert nicht mehr“

Mit dem immer schnelleren Aufkommen neuer Technologien und zunehmender Komplexität und permanentem Wandel stehen Unternehmen heutzutage vor großen Herausforderungen in Bezug auf die sich verändernden Lern- und Arbeitswelten. Herkömmliches Lernen funktioniert nicht mehr und die Trennung in „Schule ist Lernen – Beruf ist Praxis“ ist obsolet geworden. Stattdessen braucht es Ansätze, die auf die Praxis zugeschnitten sind und den Anforderungen an alle Beteiligten gerecht werden, sich selber ständig weiterzuentwickeln. Dabei werden innovative Formate und informelles Lernen über z. B. Micro-Learning, Erklärvideos und Apps immer wichtiger. Es braucht Selbstlernkompetenz und flexible, auf Kompetenzentwicklung ausgerichtete Bildungsangebote, um den künftigen Anforderungen zu entsprechen. Zentral ist auch der Rollenwandel von der Trainerin bzw. vom Trainer zur bzw. zum Lernbegleiter (in). Damit neues Lernen möglich wird, müssen Unternehmen ihre Lernmethoden anpassen und über innovative Lernprojekte auf eine Veränderung der Lernkultur abzielen. Ein Beispiel für den Ablauf eines solchen Lernprojektes findet sich aktuell bei den Berliner Wasserbetrieben: Ziel eines dort angesiedelten Projektes ist es, selbstorganisiertes Lernen in rollierenden Zyklen zu ermöglichen – von Kick-off und Planung über die Bearbeitung der vereinbarten Praxisaufgaben in Etappen und Zwischengesprächen bis hin zur Retrospektive und Review.





Antonia Heinemann (umlaut - Part of Accenture)

„Für den Auf- und Ausbau von Fähigkeiten an der Schnittstelle Digital & Energietechnik müssen die Unternehmen aktiv werden“

Um das Mammutprojekt Energiewende zu bewältigen, werden zunehmend Schnittstellenkompetenzen, agile Methoden und ein entsprechendes Mindset benötigt. Ein wichtiger Aspekt in diesem Zusammenhang sind die Datenkompetenzen: Datenbewusstsein sowie das Verstehen und Nutzen von Daten müssen grundlegende Fähigkeiten von Fachkräften werden, neben den klassischen Fähigkeiten der Energietechnik und des Ingenieurwesens. Jedoch werden die Möglichkeiten im Umgang mit Daten oftmals noch nicht genug verstanden und genutzt: Aus einer Umfrage der Deutschen Energie-Agentur (dena) aus dem Jahr 2022 mit 250 Führungskräften aus der Energiewirtschaft geht hervor, dass ein großer Teil der Befragten einen positiven Einfluss von künstlicher Intelligenz (KI) auf die Energiewende erwartet. Allerdings fühlen sich viele Führungskräfte noch nicht ausreichend über KI und Daten informiert.

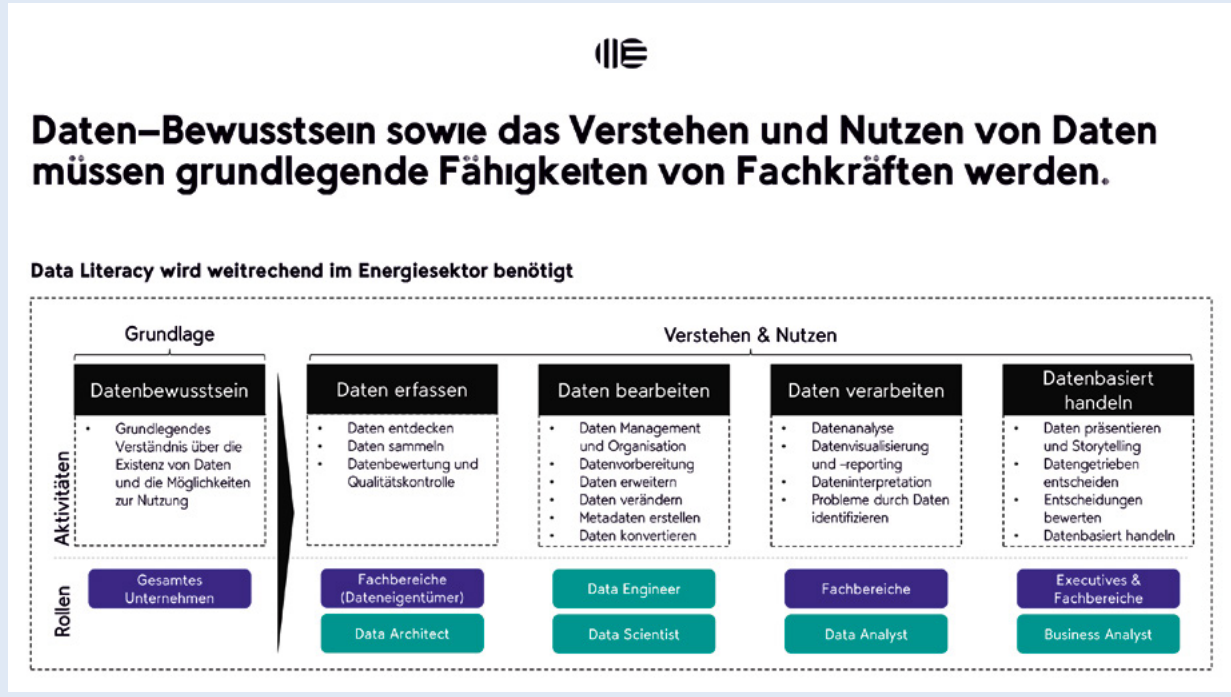
Um die Datenkompetenz im Energiesektor zu etablieren, ist also zunächst ein Bewusstsein für die grundlegenden Möglichkeiten und Potenziale der Datennutzung notwendig. Führungskräfte und Fachbereiche müssen verstehen, wie sie mit Daten umgehen und sie zielgerichtet

nutzen können. Darüber hinaus sollten auch spezifischere Fähigkeiten wie Data Analytics und Data Science im Unternehmen ausgeprägt werden, um mit der voranschreitenden Digitalisierung und Datenverfügbarkeit innerhalb des Sektors und des eigenen Unternehmens umgehen zu können. Mithilfe eines branchenspezifischen Data-Literacy-Frameworks kann eine gezielte Kompetenzentwicklung unterstützt werden.



Quelle: umlaut - Part of Accenture

Um die bestehende Fachkräftelücke im Bereich der Energiewirtschaft und der Digitalisierung zu schließen, werden Expertinnen und Experten mit Kenntnissen in beiden Bereichen benötigt: der Energietechnik sowie Data Science. Jedoch gibt es derzeit bei Weitem nicht genügend Abschlüsse in den relevanten Studiengängen. Insofern muss sich die Energiebranche darauf konzentrieren, eigene digitale Weiterbildungsprogramme zur Aufqualifizierung ihrer Mitarbeitenden aufzubauen und in Schnittstellenfähigkeiten zu investieren. Parallel dazu bedarf es weiterer Möglichkeiten, um junge Menschen für MINT-Fächer und die Energiewirtschaft zu begeistern, sowie Quer-einsteiger-Programme und die Aktivierung ungenutzter Teile der Erwerbsbevölkerung, den Hidden Workers.



Quelle: umlaut - Part of Accenture





Claudia Burkard (Bertelsmann Stiftung)

„Praktische Erfahrungen und Selbstwirksamkeit sind für Jugendliche bei der beruflichen Orientierung besonders wichtig“

Wie Jugendliche ihre Berufsorientierung empfinden und wie zufrieden sie damit sind, war Gegenstand einer Studie der Bertelsmann Stiftung, an der insgesamt 1.666 Jugendliche im Alter von 14 bis 20 Jahren im Zeitraum Januar bis März 2022 teilgenommen haben. Bei den vielfältigen Berufsmöglichkeiten, die es heute gibt, wird eine gute Berufsorientierung immer wichtiger. Die Orientierung in den vielfältigen Berufsinformationen fällt dabei insbesondere Jugendlichen mit mittlerem und niedrigerem Schulabschluss schwer. Das Interesse an einer Ausbildung ist insgesamt hoch – insbesondere Absolventinnen und Absolventen mit niedrigem und mittlerem Schulabschluss gaben an, eine Lehre machen zu wollen. Immerhin 43 Prozent der Befragten mit Abitur äußerte, noch unentschlossen zu sein. Demgegenüber wurden die Chancen auf einen Ausbildungsplatz eher schlechter eingeschätzt, was als Indikator dafür gewertet werden kann, diesen Ausbildungsweg dann nicht zu wählen und sich für ein Studium zu entscheiden. Drei Viertel der befragten Jugendlichen gaben an, sich aus eigenem Interesse um ihre berufliche Orientierung gekümmert zu haben. Als wichtige Informationsquellen wurden u. a. Gesprächsmöglichkeiten mit Lehrkräften, Ausbilderinnen/Ausbildern und Berufsberatern genannt. Als wichtigste Unterstützer wurden die eigenen Eltern aufgeführt, gefolgt von Schule, Internet und der Berufsberatung der Arbeitsagentur.



Quelle: Britta Schröder

Resümierend lässt sich feststellen, dass Jugendliche im Dschungel der vielfältigen Auswahlmöglichkeiten heute tendenziell weniger über Berufe und Beruflichkeit wissen und neben Informationen auch Leitplanken und Gesprächsmöglichkeiten benötigen. Eltern sollten vor diesem Hintergrund weiterhin als wichtige Ratgeber in die berufliche Orientierung einbezogen werden. Bei Ausbildungsangeboten sollten Unternehmen nicht nur auf Abiturienten schauen, da Absolventen mittlerer oder niedriger Abschlüsse tendenziell eher im Betrieb verbleiben. Weiterhin sollten Unternehmen auch aktiv in die Schulen gehen und – mit Ausbildungsbotschaftern aus ihrem Betrieb – auch an Berufsmessen teilnehmen, um praktische Erfahrungen zu vermitteln und den Jugendlichen die Gelegenheit zu geben, Selbstwirksamkeit zu erleben. Bei der aktiven Bewerbung um Jugendliche sollten nicht zuletzt auch Hilfestellungen und Unterstützung, z. B. im Sinne von Sprachförderung oder Nachhilfe, angeboten und kommuniziert werden.

Im nächsten Jahr wird die Umfrage zu Ausbildung und Studium wiederholt werden. Die Ergebnisse der aktuellen Umfrage finden sich hier: www.chance-ausbildung.de/jugendbefragung/berufsorientierung2022.





Dr. Patricia Tegtmeier
(Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

„Mobiles Arbeiten muss gestaltet werden“

Um auf die Veränderungen der Arbeitswelt und den Fachkräftemangel zu reagieren, gewinnt mobiles Arbeiten immer mehr an Bedeutung. Dies bringt einige Herausforderungen in Bezug auf die damit verbundenen Arbeitsbedingungen und Arbeitsschutzkonzepte mit sich, denn auch bei der mobilen Arbeit müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Schädigungen ergriffen werden. Die Grundlagen zur Arbeitsgestaltung (Arbeitsschutzgesetz, Arbeitszeitgesetz, Betriebssicherheitsverordnung etc.) sind vielfach bekannt. Ebenso bietet die Arbeitsstättenverordnung grundsätzlich Gestaltungshinweise, auch wenn diese Verordnung nur für Telearbeitsplätze gilt.

Die Tücke liegt in der Umsetzung für die unterschiedlichen mobilen Arbeitsorte: Wechseln Beschäftigte z. B. häufiger den Arbeitsplatz, so wird eine individuelle ergonomische Beratung für jeden Arbeitsplatz herausfordernd. Beschäftigte benötigen für eine erfolgreiche mobile Arbeit eine adäquate (mobile) Büroausstattung. Diese gebrauchstauglichen Arbeitsmittel sollten durch den Arbeitgeber bereitgestellt werden. Aus organisatorischer Sicht ist u. a. die Gewährung von Entscheidungs- und Zeitspielräumen und ein klares Erwartungsmanagement in der Aufgabebearbeitung wichtig. Dabei wird mobiles Arbeiten umso herausfordernder, je stärker die Aufgaben verschiedener Beschäftigter voneinander abhängen. Virtuelle Teamkommunikation kann eine gute Lösung sein, um die Reisezeit zu sparen und schnelle Absprachen zu ermöglichen, wobei die Vor- und Nachbereitungszeiten für virtuelle Meetings nicht zu unterschätzen sind. Die Einhaltung der gesetzlichen Höchstarbeitszeit und Ruhezeiten sind auch im mobilen Arbeiten zu berücksichtigen, insbesondere bei internationalen Unternehmen, wenn Meetings zu verschiedenen Zeiten stattfinden können. Nutzen viele Beschäftigte mobile und hybride Arbeitsformen, kann dies bei der Gestaltung neuer Bürokonzepte entsprechend Berücksichtigung finden.

Aufbauend auf den traditionellen Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (wie z. B. einer hochwertigen technischen Ausrüstung und Gefährdungsbeurteilungen) ist es wichtig, die Mobilitätskompetenz der Beschäftigten zu stärken. Die Arbeitgeber sollten die Beschäftigten darüber aufklären, was sie tun müssen, um gesund und sicher mobil zu arbeiten. Wichtig ist, die Eigenverantwortung der Beschäftigten und Maßnahmen des Arbeitgebers gut abzuwägen.

Infolge der Corona-Pandemie haben neue Personengruppen Zugang zu mobilem und hybridem Arbeiten. Welche der vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse auf diesen erweiterten Beschäftigtenkreis uneingeschränkt übertragbar sind, ist derzeit noch offen und Thema aktueller Studien.

Resümierend ist es wichtig, dass Unternehmen individuelle Lösungen finden, die auf ihre Beschäftigten und Arbeitsplätze zugeschnitten sind, und dass sie ihre Beschäftigten während des Einführungsprozesses mitnehmen und informieren.



INFORMATIONEN

Ihre Mitarbeit ist gefragt!

Welche Möglichkeiten und Tätigkeitsfelder ergeben sich künftig für die Energie- und Wasserbranche? Zur Beantwortung dieser Frage bedarf es eines breiten Netzwerks und eines aktiven Engagements im Gremienverbund der Verbände zur beruflichen Qualifikation in der Energie- und Wasserversorgung von AGFW, BDEW, DVGW, rbv und VDE sowie im Bildungsbeirat des DVGW. Interessierte Personen sind vor diesem Hintergrund herzlich eingeladen, sich für eine ehrenamtliche Mitarbeit in diesen Gremien bei den Initiatoren des Kolloquiums zu melden!

Kontakt:

Konstanze Eickmann-Ismael

DVGW Berufliche Bildung

Josef-Wirmer-Str. 1-3

53123 Bonn

Tel.: 0228 9188-778

E-Mail: konstanze.eickmann@dvgw.de

Internet: www.dvgw-veranstaltungen.de



Rückblick auf das 10. Kolloquium der Bildungsgremien (Teil 2)

Am 15. und 16. März 2023 hat das 10. Kolloquium der Berufsbildungsgremien von AGFW, BDEW, DVGW, rbv und VDE online rund um Themen der Fachkräftesicherung und neue Arbeitswelten der Energie- und Wasserversorgungsbranche stattgefunden. Nachdem in der Mai-Ausgabe dieser Zeitschrift über die Vorträge des ersten Veranstaltungstages berichtet wurde, fasst der vorliegende zweite Teil die wichtigsten Statements und Ergebnisse des zweiten Veranstaltungstages zusammen.



Irina Weiler-Diebold (Netze BW GmbH)

„Think about things differently – es braucht nicht nur innovative Technik, sondern auch das richtige Mindset“

Eine innovative Bildungskultur ist ein wichtiger Faktor, um Menschen auf die Anforderungen der heutigen wie auch zukünftigen Arbeitswelt vorzubereiten. Hier kommt die Innovationssafari der Ausbildung des EnBW-Konzerns ins Spiel – eine moderne Methode, um sich inspirieren zu lassen, neue Lernrends zu entdecken und in puncto Innovationen auch branchenübergreifend auf dem aktuellsten Stand zu bleiben. Dazu hat eine Gruppe von Ausbilderinnen und Ausbildern des EnBW-Konzerns verschiedene Unternehmen mit unterschiedlichen Schwerpunkten online und in Präsenz besucht, um innovative Ideen im Hinblick auf die Frage zu sammeln, wie neue Talente zu rekrutieren sind und die Ausbildung insgesamt noch attraktiver und nachhaltiger aufgestellt werden kann. Nach jedem Besuch hat dabei ein Transfer-Workshop

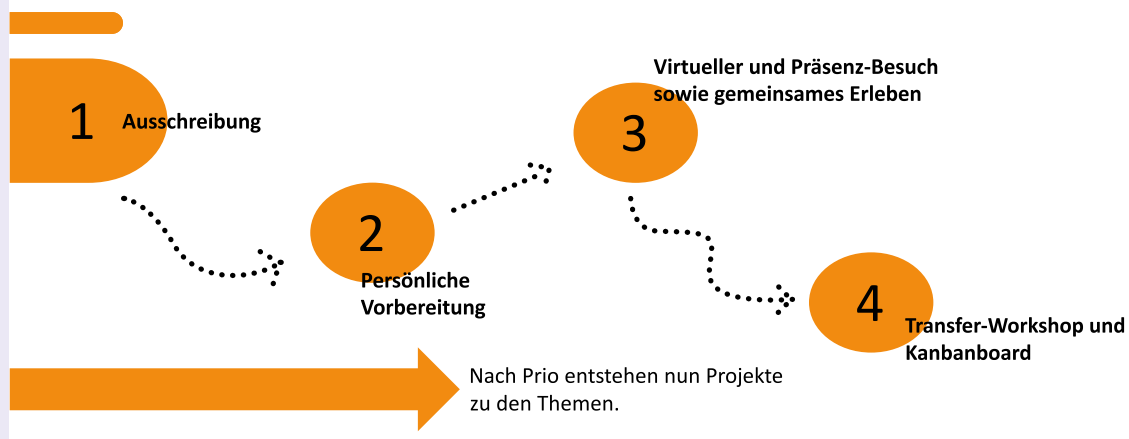


Quelle: Netze BW GmbH

stattgefunden, um die identifizierten interessanten Themen weiterzuentwickeln. In die später daraus folgenden einzelnen Projekte wurden Auszubildende und dual Studierende frühzeitig eingebunden, um ihnen ihre Teilhabe zu ermöglichen. Insgesamt lässt sich feststellen, dass bei rückläufigen Bewerberzahlen Innovation und eine attraktive Ausbildung immer wichtiger werden und hierfür gemeinsame branchenübergreifende Anstrengungen erforderlich sind. Innovation bedeutet dabei nicht nur Technologie – neben einer guten Qualifikation benötigt es für Veränderungen vor allem Menschen, die bereit sind, neue Wege zu gehen, und über ein entsprechendes Mindset und eine positive Einstellung verfügen. Die Innovationssafari ist dabei ein Puzzleteil innerhalb verschiedener Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Ausbildung.

ABLAUF Wie sichern wir, dass es zum Transfer kommt?

— EnBW



Quelle: Netze BW GmbH





Andrea Appel (VDE e. V.)

„Der Wasserstoff-Markthochlauf braucht neue Fachkräfte“

Da die Wertschöpfungskette von Wasserstoff sehr vielfältig ist, werden in Zukunft viele Berufs- und Tätigkeitsfelder erforderlich und eine entsprechend hohe Nachfrage nach Arbeitskräften in diesen Bereichen vorhanden sein. Ein gemeinsames Diskussionspapier im Gremienverbund der Verbände unter Beteiligung von VDE/VDE-IT, DVGW, TEAG Thüringer Energie AG, ENERGIEregion Nürnberg und weiteren Akteuren hat sich in diesem Zusammenhang mit der Frage beschäftigt, inwieweit es für die Integration von Wasserstoff in unsere bestehenden Infrastruktursysteme neuer Kompetenzen und ggf. neuer Berufsbilder bedarf.



Quelle: VDE

Schon heute gilt es, Fachkräfte auch aus anderen Berufszweigen durch Umschulungen und Weiterbildungen für die Wasserstoffökonomie zu befähigen.

Der Bedarf betrifft technische Qualifikationen und Kompetenzen ebenso wie rechtliche (Zulassung, Regulierung), betriebswirtschaftliche (wirtschaftliche Machbarkeit) und planerische Kompetenzen. Und er wird sich im Markthochlauf des Wasserstoffs vom akademischen Bereich in den beruflichen und handwerklichen Bereich ausweiten. Zum jetzigen Zeitpunkt werden zwar keine neuen Berufe benötigt und die H₂-Thematik kann in die vorhandenen Berufsausbildungsgänge integriert werden. Es ist jedoch wichtig, dass Unternehmen und Bildungseinrichtungen zusammenarbeiten, um die Qualifikationen und Fähigkeiten der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Zusammenhang mit der Wasserstoff-Technologie kontinuierlich zu verbessern – z. B. über die Entwicklung eines standardisierten H₂-Trainingszertifikates oder eine Erweiterung der vorhandenen Ausbildungsprogramme und Studiengänge. Um möglichst frühzeitig mehr Menschen für die Energiewende und für technische Berufe zu begeistern, sollte auch die Schulbildung in den technischen Fächern verbessert und entsprechende Trainings und Zusatzkurse angeboten werden. Nur so kann langfristig eine erfolgreiche und nachhaltige Integration von Wasserstoff in das Energiesystem gelingen.

Das ausführliche Diskussionspapier „Wissensvermittlung Wasserstoff: Der H₂-Markthochlauf braucht neue Fachkräfte“ findet sich in den ewp-Bildungswelten der Ausgaben 1/2023 und 2/2023.



INFORMATIONEN

Save the Date: 11. Kolloquium der Bildungsgremien

Das Kolloquium der Bildungsgremien findet jährlich in der zweiten (vollen) Märzwoche statt. Das 11. Kolloquium der Bildungsgremien wird dementsprechend am **13. und 14. März 2024** jeweils halbtags als Online-Veranstaltung abgehalten.



Rico Bolduan
(TWS Thüringer Wärme Service GmbH)

„Energie- und Wärmewende brauchen Mitarbeitende, die aktiv mitgestalten“

Die Energiebranche hat sich verändert, da die Verbraucherinnen und Verbraucher zunehmend Einfluss auf den Einsatz erneuerbarer Energien haben und das Thema Flexibilität an Bedeutung gewinnt. Dies hat Auswirkungen auf die Netz- und Erzeugungsoptimierung und bedarf einer ganzheitlichen Denkweise, die die technischen, wirtschaftlichen wie auch kaufmännischen Aspekte berücksichtigt. Die Thüringer Wärme Service GmbH hat sich auf dezentrale Energieprojekte in Industrie, Gewerbe und Wohnungswirtschaft spezialisiert und entwickelt entsprechende Wärme- und Quartierslösungen. Die Herausforderungen und Aufgaben in Wärmenetzen sind vielfältig und reichen von der Beschaffung und Optimierung über Analyse und Bau hin zur Finanzierung, Wartung und Instandhaltung. Verschiedene Arten von Wärmepumpen benötigen unterschiedliche Energiequellen. Da die Kundinnen und Kunden häufig individuelle Bedürfnisse haben, gibt es zudem keine Standard-Wärmelösungen. Bei der Suche nach Fachkräften in diesem Umfeld spielt nicht nur die Ausbildung, sondern auch der Mensch an sich eine wichtige Rolle. Hierbei geht es neben den fachlichen Kenntnissen auch um Haltung und Persönlichkeit. Bei der Umstellung auf grüne Energie müssen komplexe Systeme und Technologien entwickelt und implementiert werden. Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Durchsetzungsvermögen, Organisationstalent, Kreativität und nachhaltiges Denken sind hierbei unerlässlich.



Quelle: TWS Thüringer Wärme Service GmbH





Heike Gruber (Berufswelten Energie & Wasser/wvgw mbH)

„Gemeinsam schaffen wir mehr Sichtbarkeit für die Branche als Arbeitgeber“

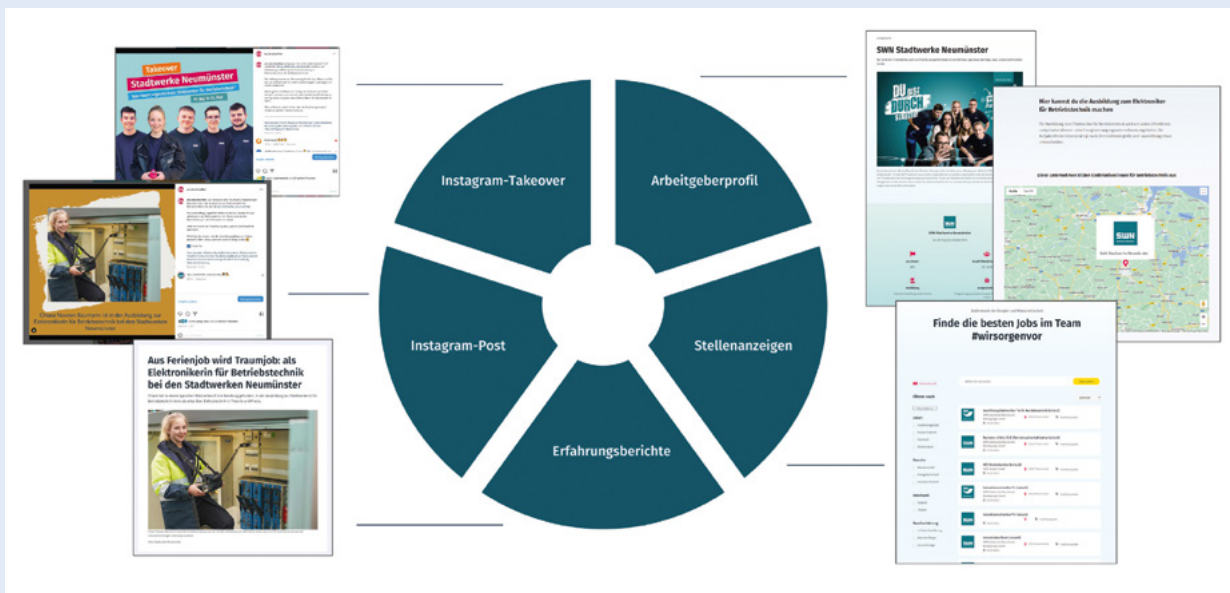


Quelle: wvgw/Horn

Das von DVGW, BDEW und rbv unterstützte Online-Portal „Berufswelten Energie & Wasser“ bringt Nachwuchskräfte mit Unternehmen der Energie- und Wasserwirtschaft zusammen. Ziel dabei ist es, die Branche als Arbeitgeber und vor allem die technischen Berufe bekannter zu machen und junge Menschen für eine Tätigkeit in der Energie- und Wasserwirtschaft zu begeistern. Durch eine digitale Content-Marketing-Strategie konnte in den vergangenen beiden Jahren eine signifikante und kontinuierliche Steigerung der Sichtbarkeit der Webseite erzielt werden. So werden u. a. Suchmaschinen-optimierte (SEO-optimierte) Blogbeiträge und authentische Erfahrungsberichte auf dem Portal veröffentlicht und mit den spezifischen Angeboten der Unternehmen (wie Arbeitgeberprofilen, Stellenanzeigen und Ausbildungsplätzen) verknüpft. Zusätzlich werden die Beiträge in den von Jugendlichen und jungen Erwachsenen genutzten Social-Media-Kanälen – insbesondere Instagram – platziert.

Für die Mitgliedsunternehmen von DVGW, BDEW und rbv bietet das Berufsweltenportal zahlreiche Möglichkeiten, sich kostenlos zu präsentieren und Stellenanzeigen oder Ausbildungsplätze zu veröffentlichen. Mehr noch: Die Unternehmensinformationen sind zentraler Bestandteil der Content-Strategie. Durch die gebündelte Darstellung der Berufsfelder und Karriere-möglichkeiten in der Energie- und Wasserwirtschaft kann sich die Branche im Wettbewerb mit vermeintlich attraktiveren Branchen besser positionieren. Die Versorgungsunternehmen der Energie- und Wasserbranche sind daher aufgerufen, ihre Stellen- und Ausbildungsangebote auf dem Portal zu platzieren und sich zu verlinken, um dem Fachkräftemangel gemeinsam entgegenzuwirken.

Ausführliche Informationen über die kostenlosen Community-Angebote für Mitgliedsunternehmen von DVGW, BDEW und rbv finden Sie unter www.berufswelten-energie-wasser.de/fuer-unternehmen/



So werden Unternehmen der Energie- und Wasserbranche Teil der Content-Strategie

Quelle: Berufswelten Energie & Wasser





Rüdiger Becker (MVV Energie AG)

„Der Arbeitsmarkt ist ein Arbeitnehmermarkt“

Im Bereich der Personalbeschaffung und -entwicklung hat die MVV Energie AG erkannt, dass die Zusammenführung der Themen Mitarbeitergewinnung und Unternehmenskommunikation eine effektive Strategie ist, um qualifizierte Kandidatinnen und Kandidaten zu gewinnen und zu binden. Die Strategie, als Energieversorger klimapositiv zu werden, ist dabei zunächst ein wichtiger Faktor in der gesamten Recruiting- und Employer-Branding-Strategie. In internen Workshops und Interviews wurden Attraktivitätsfaktoren herausgearbeitet und sogenannte Unique Selling Propositions (USP) als Chancen formuliert. Werte und Merkmale wie Sinnstiftung, Stabilität, Fortschritt, Regionalität und Diversität standen hierbei an vorderster Stelle. Gleichzeitig wurden Handlungsfelder identifiziert, um die Mitarbeitergewinnung breiter und ganzheitlicher zu gestalten. Hierzu zählen u. a. mehr Sichtbarkeit nach außen und nach innen, ein intensiveres Sourcing, Programmoptimierung und weitere geeignete Hebel. Im Bereich der Außenwirkung sind neben einer modernen Karriereseite sowie Recruiting-Veranstaltungen und -kooperationen mittlerweile ins-



Quelle: MVV Energie AG

besondere auch Social-Media-Plattformen ein wichtiger Faktor für die erfolgreiche Personalbeschaffung. Über Plattformen wie XING oder LinkedIn lässt sich gezielt nach passenden Profilen suchen und eine gute Antwortquote erzielen. Weiterhin wurde ein eigener Talentpool aufgebaut, der es ermöglicht, passende Kandidatinnen und Kandidaten schnell zu identifizieren und sie auf offene Stellen weiterzuleiten. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Arbeitsmarkt ein Arbeitnehmermarkt ist und es daher wichtig ist, attraktive Arbeitsbedingungen anzubieten, um gute Kandidatinnen/Kandidaten zu gewinnen. Dazu ist es wichtig, auf Augenhöhe zu kommunizieren und den Bewerberinnen und Bewerbern zu vermitteln, dass sie gleichberechtigte Partner sind. Parallel bedarf es entsprechender finanzieller und personeller Ressourcen, um mit verschiedenen Maßnahmen und Initiativen an den Markt zu gehen. So vielfältig, wie das Nutzerverhalten der potenziellen Kandidatinnen und Kandidaten ist, so vielfältig müssen auch die zukünftigen Recruiting-Maßnahmen sein, da man ansonsten viele Chancen ungenutzt verstreichen lässt.

Handlungsfelder

Wirkung nach außen

- Employer Branding
- HR-Marketing
- Kanäle / Stellenanzeigen

Wirkung von innen

- Auswahl- und Entscheidungsprozess
- Attraktivität der Rahmenbedingungen
- Schulung und Bewusstsein der Akteure

- Active Sourcing
- Talent-Pool
- Candidate Cross Allocation

Wirkung durch Sourcing

- Ausbildung / Qualifizierung
- Sourcing Center / JCT / Trainee
- Studentenprogramm

Wirkung durch Programme

Quelle: MVV Energie AG





Olaf Schwarz (Stadtwerk am See GmbH & Co. KG)

„Schluss mit dem Bewerbungs-Bla-Bla“

Im stark umworbenen Jobmarkt von heute hat sich die Situation für Unternehmen und Bewerberinnen und Bewerber grundlegend verändert. Während sich Fachkräfte ihre neue Stelle mittlerweile aussuchen können, steht die Stadtwerk am See GmbH & Co. KG – wie übrigens viele andere Unternehmen auch – vor der Herausforderung, offene Stellen mit geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten zu besetzen. Um dieser Problematik entgegenzuwirken, haben wir eine Employer-Branding-Kampagne gestartet, um uns als modernes und innovatives Unternehmen zu positionieren. Genutzt werden dabei eine einfache Headline-Mechanik und Emojis. Mit dem Slogan „Schluss mit dem Bewerbungs-Bla-Bla“ werben



Quelle: Stadtwerk am See GmbH & Co. KG

wir für unsere offenen Vakanzen auch auf Social-Media-Plattformen wie Facebook und Instagram sowie in regionalen Radiospots. Darüber hinaus wurde auch der gesamte Bewerbungsprozess stark vereinfacht: Ein „Bewerbungs-Generator“ mit einer simplen und intuitiven Eingabemaske erleichtert es interessierten Kandidatinnen und Kandidaten, ihre Bewerbung selbst zu erstellen. Auf spielerische Weise ist eine kurze Selbsteinschätzung in Bezug auf diejenigen Kompetenzen vorzunehmen, die im Unternehmen für alle Mitarbeitenden wichtig sind. Die mittlerweile seit einem Jahr laufende Kampagne hat uns wertvolle Erfahrungen gebracht und zu einer deutlich gestiegenen Anzahl an Bewerbungen geführt.



Quelle: Stadtwerk am See GmbH & Co. KG



INFORMATIONEN

Ihre Mitarbeit ist gefragt!

Welche Möglichkeiten und Tätigkeitsfelder ergeben sich künftig für die Energie- und Wasserbranche? Zur Beantwortung dieser Frage bedarf es eines breiten Netzwerks und eines aktiven Engagements im Gremienverbund der Verbände zur beruflichen Qualifikation in der Energie- und Wasserversorgung von AGFW, BDEW, DVGW, rbv und VDE sowie im Bildungsbeirat des DVGW. Interessierte Personen sind vor diesem Hintergrund herzlich eingeladen, sich für eine ehrenamtliche Mitarbeit in diesen Gremien bei den Initiatoren des Kolloquiums zu melden!

Kontakt:

Konstanze Eickmann-Ismail

DVGW Berufliche Bildung

Josef-Wirmer-Str. 1-3

53123 Bonn

Tel.: 0228 9188-778

E-Mail: konstanze.eickmann@dvgw.de

Internet: www.dvgw-veranstaltungen.de

Nachwuchsförderung – und wie wir die Neugier junger Menschen für die Branche wecken

Gerade in der jungen Generation ist in den vergangenen Jahren ein starkes Interesse an den Themengebieten Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz entstanden. Gleichzeitig stehen Bildungseinrichtungen und sonstige Stakeholder häufig vor der Herausforderung, die dahinterstehenden Phänomene und Zusammenhänge anschaulich zu erklären und Fachwissen zielgruppengerecht zu vermitteln. Ein neuer Experimentierkasten des DVGW kann genau dabei helfen – und so potenzielle Nachwuchskräfte für die Energie- und Wasserwirtschaft begeistern.

von: Ulrike Holtkamp (DVGW e. V.)

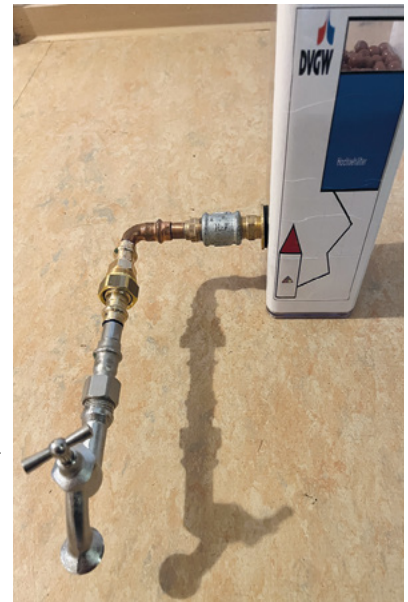
Grundwasserverschmutzung – „Was passiert da genau, Mama? Und welche Auswirkungen hat das?“, fragte mich mein 13-jähriger Sohn, als wir uns Anfang des Jahres am Familientisch über die Flutkatastrophe im Ahrtal und die dortige Kontamination des Erdreiches durch ausgelaufenes Öl und Fäkalien austauschten. Wenige Tage später sprachen wir im DVGW-Koordinierungskreis Nachwuchsförderung (KONA) über Möglichkeiten, wie wir die junge Generation an die Themengebiete Wasser und Energie heranführen und ihr die Vielfalt an zukunftsorientierten und sinnstiftenden Aufgaben in der Wasser- und Versorgungswirtschaft nahebringen können. Mit Christian Borgen, dem stellvertretenden KONA-Obmann, entwickelten wir aus dem rudimentären Gedanken, das Thema Grundwasser für Schülerinnen und Schüler (be)greifbar zu machen, schnell eine konkrete Idee: den Experimentierkasten „Grund für Wasser“.

Intention

Die engagierte Mitgestaltung junger Menschen bei Zukunftsthemen wie Klimaschutz, Ressourcensicherung und Energiewende ist mehr denn je gefragt, um den Herausforderungen unserer Zeit begegnen zu können. Die Auswirkungen des demografischen Wandels, die Überalterung der Branche und der existierende Fachkräftemangel sind lange bekannt.



Ansicht des Brunnens im DVGW-Experimentierset „Grund für Wasser“



Ansicht des Hochbehälters im DVGW-Experimentierset „Grund für Wasser“

Quelle: Ulrike Holtkamp

Quelle: Christian Borgen

INFORMATIONEN

Der neue DVGW-Experimentierkasten

Der DVGW-Experimentierkasten „Grund für Wasser“ ist ein Gemeinschaftsprojekt der DVGW-Nachwuchsförderung und Christian Borgen, Installateur- und Heizungsbaumeister (E-Mail: kontakt@cb-anlagentechnik.de). Das Experimentierset wurde von Christian Borgen entwickelt und wird von ihm in Handarbeit produziert. Genutzt wird das Set in Versorgungsunternehmen, z. B. beim „Tag der offenen Tür“, zur Azubigewinnung und zur Präsentation in Schulen. Auch Hochschulen planen bereits den Einsatz zur Gewinnung neuer Studierender in branchenbezogenen Studiengängen. Unternehmen und Bildungsreinrichtungen, die an dem Experimentierkasten interessiert sind, können sich bei Ulrike Holtkamp aus der DVGW-Hauptgeschäftsstelle (E-Mail: ulrike.holtkamp@dvgw.de) melden.

Wir befinden uns in einem Wettbewerb um Azubis, Studierende und junge Fachkräfte. Jede Branche, jedes Unternehmen möchte innovativer Spitzenreiter sein, um junge Menschen an sich zu binden – so auch wir.

Eine positive Beobachtung ist, dass die Bereitschaft zur aktiven Mitgestaltung bei jungen Menschen breit aufgestellt ist. Wir müssen sie „nur“ aufgreifen und Neugier für neues Wissen wecken, auch solche Ideen zulassen, die unseren Gedanken vielleicht als abwegig erscheinen, und darüber hinaus auch andere Herangehensweisen akzeptieren. Kurzum: Wir müssen einfach einmal die Welt durch die Brille der jungen Generation betrachten.

Neugier wecken und Wissensdurst stillen

Zurück zur Grundwasserverschmutzungsfrage: Ein Großteil der Schülerinnen und Schüler hat spätestens in der Mittelstufe das Wort Grundwasser schon einmal gehört und auch, wofür es

genutzt wird und dass es geschützt werden muss. Aber die Auswirkungen selbst kleinster Verschmutzungen können sich viele nicht bildlich vorstellen. Ebenso nicht, welche Berufsbilder und Ausbildungsmöglichkeiten in unserer Branche existieren. Hier setzt der DVGW-Experimentierkasten „Grund für Wasser“ an: Er visualisiert die Auswirkungen der Grundwasserverschmutzung und symbolisiert die wichtige Verknüpfung zwischen der Versorgungstechnik und der Hausinstallation.

Der aus durchsichtigem Plexiglas gefertigte Experimentierkasten vereint insgesamt sechs unterschiedliche Experimentiermöglichkeiten. Es werden Bodenschichten dargestellt, ebenso ein Brunnenrohr, ein Wasserwerk und ein Hochbehälter. Zusätzlich ist ein Rohrstück der Hausinstallation angefügt, welches verschiedene Rohrmaterialien und Fügetechniken sowie eine Entnahmemarmatur enthält. Spätestens, wenn das durch Lebensmittelfarbe verunreinigte Wasser den Weg zum Grund des Kastens findet, wird allen klar, was das

bedeutet: Der Trinkwasserhahn in den Haushalten bleibt unter Umständen zu und der einfache Durstlöscher nach dem Sport ist nicht mehr verfügbar.

Natürlich ist dieser Experimentierkasten nur eines unter vielen Tools; ein kleiner Impuls, um auf eines der großen Themen unserer Branche – die Versorgungssicherheit – hinzuweisen. Unser Ziel ist es, dass durch ebensolche kleinen Impulse der Blick der jungen Generation auf unsere Branche gerichtet wird, für die wir sie gewinnen und begeistern wollen. ■

Kontakt:

Ulrike Holtkamp

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Str. 1-3

53123 Bonn

Tel.: 0228 9188-236

E-Mail: ulrike.holtkamp@dvgw.de

Internet: www.dvgw.de/nachwuchsfoerderung



Quelle: Isabell Mütze/DVGW

Meister-Freisprechung am 10. August 2023 in Dresden (v. l.): Thomas Kralinski (Sächsischer Staatssekretär für Arbeit, Wirtschaft und Verkehr), Matthäus Klyta, Mario Henkel, Loris Kuhlmann, Fabian Laufer, Michel Nösen, Franz Pratschker, Laurim Tairi, Jan Philipp Zöllner, Bernd Stoczek und Dr. Florian Reißmann

Meisterinnen und Meister von morgen:

das DVGW-Mentoringprogramm im technisch-gewerblichen Bereich

Eine sich verändernde Wasser- und Energieversorgung, die den Anforderungen des Klimawandels und der Versorgungssicherheit gerecht werden muss, die digitale Arbeitswelt, die aktuelle Überalterung der Branche und weitere branchenspezifische Herausforderungen stellen auch die Rolle der Meisterinnen und Meister auf den Prüfstand. Der Bedarf an hochqualifiziertem technisch-gewerblichem Personal in den Versorgungsunternehmen ist immens. Doch wie gewinnen wir die dringend gesuchten Fachkräfte?

von: Ulrike Holtkamp (DVGW e. V.)

Meisterinnen und Meister sind gefragte Fachleute mit Technikkompetenz: Sie verfügen über eine ausgeprägte Organisationsfähigkeit, sind betraut mit der Führung von Personal und aufgrund ihrer Befähigung meist als Ausbilderinnen und Ausbilder tätig. Kurzum: Sie sind top qualifizierte Allrounder, ohne sie liefe es in den Unternehmen nicht „rund“.

Doch der Weg zur erfahrenen Wassermeisterin oder zum routinierten Netzmeister Gas und Wasser, die mit Sachverstand und Geschick wichtige Fach- und Führungsaufgaben zur Sicherstellung der Versorgung in den Energie- und Wasserversorgungsunternehmen übernehmen, ist zeit- und lernintensiv. Anknüpfend an eine dreijährige Ausbildung, nach deren erfolgreichem Abschluss der Qualifikationslevel 4

INFORMATIONEN

Was ist Mentoring?

Als Mentoring bezeichnet man eine spezifische persönliche Beziehung zweier Personen, bei der eine erfahrene Person (die Mentorin bzw. der Mentor) ihr Fach- und Erfahrungswissen an eine weniger erfahrene, zumeist jüngere Person (den Mentee) weitergibt. Ziel ist es einerseits, die oder den Mentee persönlich und individuell zu unterstützen. Andererseits hat die Mentorin bzw. der Mentor die Chance, Einblicke in die Gedanken- und Ideenwelten der jungen Generation zu erhalten. Informationen zum Mentoringangebot des DVGW finden Sie über den obenstehenden QR-Code!



nach dem Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) erlangt wird, müssen Berufserfahrungen gesammelt und in der Regel ein Prüfungsvorbereitungslehrgang mit einem Umfang von ca. 1.200 Stunden intensiver Weiterbildung absolviert werden, um die Kenntnisse zu erlangen, die der DQR-6-Meisterstufe entsprechen. Je nach Unterrichtsform können dabei schnell sechs Monate bis zwei Jahre ins Land gehen.

Wie werde ich Meisterin oder Meister im Energie- und Wasserfach?

Die Frage, wie man z. B. Wassermeister oder -meisterin wird, kann bereits in der Berufsorientierungsphase ein wesentlicher Faktor für die Berufswahl sein. Weiterbildungsmöglichkeiten, Aufstiegschancen und eine damit verknüpfte Zukunftssicherheit nach der Berufsausbildung sind wesentliche Bausteine, um junge Menschen für einen technisch-gewerblichen Beruf zu begeistern. Ist die Begeisterung einmal geweckt, besteht die Kunst darin, dieses Feuer am Leben zu erhalten und die Freude am Job in den (Berufs-)Alltag zu integrieren. Wenn das gelingt, steigt die Bereitschaft zur Aufstiegsfortbildung – und damit auch die Chance, dass sich junge Menschen langfristig mit der Branche identifizieren.

Ehrlicherweise muss an dieser Stelle gesagt werden, dass der Weg zur „Meisterschaft“ steinig sein kann. Oftmals sind viele Dinge gleichzeitig unter einen Hut zu bringen: Berufsalltag, Familie, Weiterbildung, Prüfungen etc. – da sind ein gutes Zeitmanagement, die Unterstützung durch den Arbeitgeber und das Verständnis in der Familie notwendig, um den avisierten Meisterinnen- oder Meisterbrief tatsächlich irgendwann in den Händen halten zu können. Und danach? Erst einmal feiern und stolz sein! Doch schon wenige Tage später geht der Ernst des Berufslebens weiter. Hier gilt es, Brücken zu bauen, damit die oben erwähnte Begeisterung nicht zu kurz kommt.

Mentoring: Eine hilfreiche Partnerschaft

Eine solche Brücke kann z. B. das Mentoring sein, bei dem erfahrene Meisterinnen und Meister ihre wertvollen Berufserfahrungen an die junge Generation weitergeben und damit Praxiswissen sichern.

Der DVGW bietet seit 2019 ein entsprechendes Mentoring-Programm an, welches Nachwuchskräfte bei der persönlichen Karriereentwicklung unterstützt. Gefördert wurden bislang vorwiegend Studierende aus dem Energie- und Wasserfach, die sich in der Endphase ihres Studiums befinden. Ab 2024 möchte der DVGW diesen Personenkreis um Nachwuchskräfte aus dem technisch-gewerblichen Bereich (wie z. B. Meisterinnen und Meister sowie Technikerinnen und Techniker) erweitern. Über einen Zeitraum von zwölf Monaten werden diese von erfahrenen Fachkolleginnen und -kollegen, die meist selbst in Versorgungsunternehmen tätig sind, gecoach. In dieser Zeit setzen sich die jungen Meis-

INFORMATIONEN

Aufstiegsfortbildung mit der DVGW Beruflichen Bildung?



Um sich auf die Prüfung als Meisterin bzw. Meister bestmöglich vorzubereiten, bietet die DVGW Berufliche Bildung gezielte Vorbereitungslerngänge an, die sowohl in Vollzeit als auch in berufs begleitenden Block- und Fernlehrgängen absolviert werden. Die Lehrgänge werden an verschiedenen Standorten in Deutschland und online angeboten. Informationen gibt es über den bestehenden QR-Code!

terinnen und Meister intensiv mit ihren beruflichen Wünschen, der Anforderungsbewältigung im Job und persönlichen Stärken und Schwächen auseinander. Umgekehrt profitieren auch die Mentorinnen und Mentoren vom neuen Wissen, das die Mentees frisch aus ihrer Weiterbildung bzw. ihrem Studium mitbringen – eine Win-win-Situation.

Und noch ein Aspekt sollte nicht vergessen werden: Die Frage „Wie kann es gelingen, dass ich sinnstiftend und zukunftsorientiert arbeite, Freude an meiner Tätigkeit entwickle und diese Freude erhalte?“ stellen sich nicht nur junge Menschen. Auch Personen mit langjähriger Berufserfahrung – sicherlich ein Großteil der Leserinnen und Leser – haben diesen Anspruch. Was gibt es also Besseres, als Wissen zu teilen und damit Brücken zu bauen? Schließlich sind berufliche Wertschätzung und Teilhabe von Anfang an für junge (und auch ältere) Berufstätige elementare Voraussetzungen für Zufriedenheit im Job und damit Motivationsgaranten.

Machen Sie mit – melden Sie sich, wenn Sie fundierte Fach- und Branchenkenntnisse besitzen und diese an junge Meisterinnen und Meister, Technikerinnen und Techniker oder Studierende weitergeben möchten!

Kontakt:

Ulrike Holtkamp

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Str. 1-3

53123 Bonn

Tel.: 0228 9188-236

E-Mail: ulrike.holtkamp@dvgw.de

Internet: www.dvgw.de

Einfach und praktisch – neues Prüfausweissystem (PAS) von DVGW und rbv bietet viele neue Vorteile!

Als führende Bildungsanbieter für Versorgungsinfrastrukturen haben der DVGW und der Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv) das Prüfausweissystem (PAS) als Branchenlösung entwickelt und ausgebaut. Eine neue App löst nun die alten Ausweisformen vollständig ab und bietet viele neue zusätzliche Funktionen. Die Redaktion der „DVGW energie | wasser-praxis“ hat vor diesem Hintergrund mit Dr. Markus Lermen (Leiter Berufliche Bildung beim DVGW) und Mario Jahn (Geschäftsführer der rbv GmbH) über das neue PAS und seinen Mehrwert für die Nutzerinnen und Nutzer gesprochen.

Redaktion: Warum wurde das neue Prüfausweissystem entwickelt und wie kam es zur Zusammenarbeit zwischen DVGW und rbv?

Mario Jahn: Bisher haben beide Verbände ein eigenes Nachweissystem zur Dokumentation von Qualifikationen im Leitungsbau angeboten. Mit dem neuen Prüfausweissystem PAS kommen wir einem schon länger bestehenden Wunsch von Teilnehmern und Unternehmen der Branche nach. Wir führen die beiden Systeme zusammen und vereinheitlichen den

Prüfausweis von DVGW und rbv in einer gemeinsamen Prüfausweis-App!

Dr. Markus Lermen: Dies war seit Langem auch der Wunsch unserer beider Häuser. Im Bereich des Regelwerks ziehen beide Verbände seit jeher – bildhaft gesprochen – erfolgreich an einer Strippe und zertifizieren gemeinsam. Kurzum, für Teilnehmende gibt es nun nur noch ein digitales Prüfausweissystem – unabhängig davon, bei welchem der beiden Partner die Weiterbildung belegt wurde.

Redaktion: Für welche Qualifikationen gilt der Prüfausweis? Und sind mit den Neuerungen auch weitere Weiterbildungsmaßnahmen erfasst?

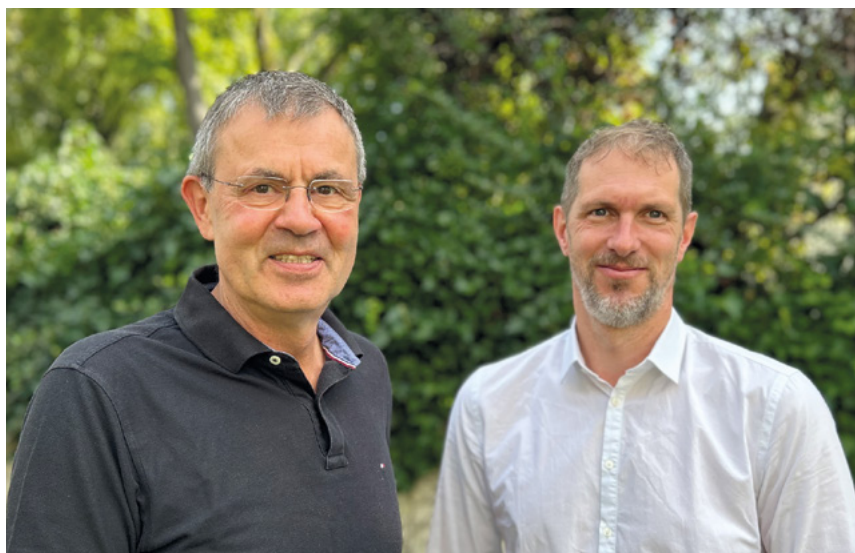
Dr. Lermen: Im Grunde gilt der Prüfausweis für alle DVGW-Qualifikationen, die sich aus gemeinsam angewendeten Regelwerken ergeben und die mit einer begrenzten Gültigkeitsdauer versehen sind.

Jahn: Aus dem großen Bereich Leitungsbau wären das beispielsweise die im Rahmen der GW 301 zertifizierten Unternehmen und Qualifikationen wie GW 330, GW 331, GW 15, GW 128, GW 129 und etliche andere mehr. Allerdings ist das neue Prüfausweissystem so konzipiert, dass ohne Probleme auch weitere Nachweise mit einer begrenzten Gültigkeitsdauer integriert werden können, was die Anwendungsmöglichkeiten des PAS erweitert.

Redaktion: Wie gestaltete sich die Zusammenarbeit bei der Entwicklung? Und gab es auch Hürden zu überwinden?

Dr. Lermen: Technisch war die Umsetzung höchst anspruchsvoll und bedurfte aufwendiger Vorbereitungen. Experten beider Verbände haben bei der Entwicklung eng zusammengearbeitet und sich immer wieder sehr intensiv ausgetauscht.

Jahn: Eine Hürde bei solchen Projekten ist selbstverständlich immer wieder der Teilnehmer-Datenschutz und die Aufrechterhaltung der jeweiligen Integrität der Verbände. Beide Partner müssen wei-



Standen der Redaktion für Fragen zum neuen Prüfausweissystem zur Verfügung: Mario Jahn (links) und Dr. Markus Lermen

Quelle: DVGW

INFORMATIONEN

Weitere Informationen zum neuen Prüfausweissystem stehen unter www.dvgw-veranstaltungen.de/pruefausweis oder unter www.brbv.de/pas bereit.

PAS Prüfausweis

Themen-Nr.	Titel	Gültigkeit (Jahren)	Aktionen
62034	Geräteführer:in (A) für steuerbare horizontale Spülbohrverfahren gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 329	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62035	Geräteführer:in (B) für steuerbare horizontale Spülbohrverfahren gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 329	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62036	Bauleiter:in (A) für steuerbare horizontale Spülbohrverfahren gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 329	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62037	Bauleiter:in (B) für steuerbare horizontale Spülbohrverfahren gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 329	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62038	Fachaufsicht (A) für steuerbare horizontale Spülbohrverfahren gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 329	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62039	Fachaufsicht (B) für steuerbare horizontale Spülbohrverfahren gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 329	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62040	Nachumhüllen von Rohren, Armaturen und Formstücken gem. DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (Modul G+A+B) Lehrgang und Prüfung	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62041	Nachumhüllen von Rohren, Armaturen und Formstücken gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (Module G+C) Lehrgang und Prüfung	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62042	Nachumhüllen von Rohren, Armaturen und Formstücken gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (Module G+D) Lehrgang und Prüfung	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62043	Nachumhüllen von Rohren, Armaturen und Formstücken gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (Modul A + B) nur Prüfung	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]
62044	Verlängerungsprüfung Nachumhüllen von Rohren, Armaturen und Formstücken gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (Modul G+A+B)	5	[Icon: Trash] [Icon: Edit]

Einblick in das Interface des neuen Prüfausweissystems von DVGW und rbv

terhin unabhängig voneinander arbeiten können. Deswegen ist das System auch voll mandantenfähig ausgelegt und kann somit von mehreren Anbietern genutzt werden.

Redaktion: Wie funktioniert das System genau und welche Vorteile versprechen DVGW und rbv sich für die Kunden?

Jahn: Das neue PAS bietet sowohl für die Teilnehmer als auch die Unternehmen noch mehr Transparenz und Übersicht über erworbene Qualifikationen, welche beispielsweise auch für den Nachweis im Rahmen von Zertifizierungen genutzt werden können.

Dr. Lermen: Bei gültigen Qualifikationsnachweisen steht die Ampel auf Grün. Läuft eine Qualifikation in der nächsten Zeit ab, springt die Ampel auf Orange und eine bereits abgelaufene Qualifikation steht auf Rot. Wenn der Mitarbeitende seine Daten freischaltet, sind alle seine Nachweise auch für das Unternehmen sichtbar. Hat man eine Qualifikation z. B. bei einem unserer gemeinsamen Kursstättenpartner erworben, erfolgt nach bestandener Prüfung eine automatisierte Zuweisung in der PAS-App. Die Ampel springt dabei – in aller Regel am gleichen oder nächsten Tag – beispielsweise von Orange zurück auf Grün.

Oder eine ganz neue Qualifikation wird für den Teilnehmenden freigeschaltet. Das ist einfach und praktisch!

Jahn: Neben dieser transparenten Darstellung der bei DVGW und rbv erworbenen Qualifikationen können jetzt auch weitere relevante Qualifikationsnachweise wie eine Erste-Hilfe-Bescheinigung oder ein „Staplerschein“ in der neuen Prüfausweis-App hinterlegt werden. Für den Nutzer heißt das: Alle persönlichen Qualifikationen sind auf einen Klick im Blick – digital auf Smartphone oder Tablet und somit immer griffbereit. Damit entfällt das Mitführen eines Nachweises für die Qualifikationen.

Redaktion: Werden die bisherigen Prüfausweissysteme von DVGW und rbv jetzt abgeschaltet? Und was geschieht mit denjenigen, die bereits in einem System registriert sind?

Dr. Lermen: Ja, beide Systeme werden mit der Einführung der neuen PAS-App abgeschaltet. Aber niemand muss sich Sorgen machen! Wir haben eine Lösung aufgesetzt und betroffene Daten aus den jeweiligen Systemen von rbv und DVGW der letzten drei bis fünf Jahre bereits im neuen PAS datenschutzkonform zusammengeführt.

Redaktion: Wie erhält man Zugriff auf die neue Prüfausweis-App?

Jahn: Die App ist ganz einfach zu installieren, hier muss man noch nicht einmal den Weg über einen Apple- oder Google-Store nehmen. DVGW und rbv stellen auf ihren Webseiten einen Installationslink bereit, die App läuft dann als Anwendung über Handybrowser. Dieses sogenannte Progressive-Web-Design (PWA) ist eine neue, zukunftsweisende und einfache Technologie. Damit können auch ältere mobile Betriebssysteme weiter genutzt werden. Arbeitgeber wiederum nutzen einfach die sogenannte Frontend-Anwendung im Browser. Wer zusätzlich eine Papierversion der jeweiligen Qualifikation benötigt, kann sich diese einfach aus dem System heraus ausdrucken.

Redaktion: Wie sind Ihre Zukunftspläne für das neue System?

Dr. Lermen: Damit wir das anspruchsvolle Projekt zum „Fliegen“ bekommen, haben wir uns zunächst untereinander zwischen DVGW und rbv über die grundlegenden Strukturen verständigt. Später planen wir, Zug um Zug noch weitere branchennahe Qualifikationen in das neue System aufzunehmen.

Jahn: Die Ergänzung und Erweiterung der App ist in jedem Fall vorgesehen. Wir sind sicher, ein wirklich sinnvolles und nützliches Produkt für die Branche entwickelt zu haben, in das zukünftig noch weitere Qualifikationsnachweise aus der Praxis (z. B. von Leitungsbauern wie auch von Versorgungsunternehmen) integriert werden können.

Redaktion: Und was kostet die Nutzung für den Teilnehmenden oder das Mitglied?

Jahn: Die neue PAS-App ist ein Service von DVGW und rbv für Teilnehmer an entsprechenden Schulungsangeboten und ohne zusätzliche Kosten nutzbar.

Herr Dr. Lermen, Herr Jahn, vielen Dank für das Gespräch!



Angespannte Lage am Arbeitsmarkt: Auch in der Energiewirtschaft bleiben derzeit viele Stellen unbesetzt.

Zunehmender Personalnotstand in der Energiewirtschaft – und wie man ihm begegnet

Quelle: Atenka/stock.adobe.com

Als eine auf die Energiebranche spezialisierte Personalberatung verfügt Callidus Energie über eine große Nähe zu Unternehmen und Mitarbeitenden, welche in dieser Branche tätig sind. Trends und Entwicklungen am Arbeitsmarkt werden von der Personalberatung stetig u. a. mittels Studien analysiert, in Form von Arbeitsmarktreports aufgearbeitet und anhand der eigenen Erfahrungen eingeordnet. Erst kürzlich hat Callidus eine Umfrage unter Personalabteilungen und Führungskräften aus Unternehmen im Umfeld der Energiewirtschaft durchgeführt und spannende Erkenntnisse zur aktuellen Lage am Arbeitsmarkt ableiten können. Diese sollen nachfolgend vorgestellt werden.

von: Miriam Heinzl (Callidus Energie GmbH)

Themen wie Energieversorgungssicherheit bzw. die Energiewende sind so aktuell wie nie und stellen die Branche täglich vor neue Herausforderungen. Das richtige Personal für die Bewältigung dieser Herausforderungen zu finden ist die zentrale Aufgabe, vor der viele Unternehmen derzeit stehen. Nachdem während der Corona-Pandemie teilweise Zurückhaltung bei der Stellenbesetzung praktiziert wurde, ist hier nun ein

deutlicher Nachholbedarf bemerkbar: So gaben 77,5 Prozent der befragten Unternehmen an, 2022 im Vergleich zum Vorjahr verstärkt eingestellt zu haben; mehr als die Hälfte der Firmen verzeichnete darüber hinaus einen deutlichen personellen Zuwachs. Besonders gefragt sind derzeit technische Berufe (wie z. B. Ingenieure, Konstrukteure bzw. Architekten), knapp dahinter rangieren Projektmanager bzw. Positionen im Finanz- und Rech-

nungswesen sowie im Controlling bzw. Versicherungsbereich.

Doch die Stellenbesetzung wird zunehmend herausfordernd: So berichten knapp 99 Prozent der befragten Unternehmen, dass sich die Stellenbesetzung als schwierig gestaltet, 89 Prozent schätzen diese 2022 auch deutlich schwerer als im Vorjahr ein. Besondere Herausforderungen sehen die teilnehmenden Personen in Bezug auf Hierarchieebenen

bei Spezialistenpositionen, wo 80 Prozent der Studienteilnehmenden von enormen Schwierigkeiten berichten. Doch auch die Besetzung von Vakanzen für Techniker/Meister, Führungskräfte und gewerbliche Fachkräfte gestaltete sich für jeweils ca. ein Drittel der Unternehmen 2022 mühsam. Hinsichtlich der Berufssparte sind – wenig überraschend – Fachkräfte aus dem Gebiet IT und Digitalisierung besonders schwer zu finden, aber auch Vakanzen im Bereich Netze und erneuerbare Energien stellen in ihrer Besetzung für jeweils ein Drittel der befragten Unternehmen eine große Herausforderung dar.

Bei den wahrgenommenen Gründen für die wachsenden Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung steht unangefochten auf Platz 1 der zunehmende Fachkräftemangel, welcher sich durch den Wegfall der Generation „Baby-Boomer“ in den nächsten Jahren voraussichtlich weiterhin drastisch verschlimmern wird. Doch auch die mittlerweile stark im Fokus der Politik stehende Energiewende, die Nachwehen der Corona-Pandemie bzw. der Krieg in der Ukraine haben die Lage in den letzten Monaten verschärft.

Auch auf Kandidatenseite macht sich der zurzeit klar herrschende Arbeitnehmermarkt bemerkbar: Als Personalberatung erleben wir als Folge vielfältiger Karriereoptionen eine deutlich gesunkene Verbindlichkeit in den Bewerbungsprozessen bzw. eine geringere Beschäftigungsdauer der Mitarbeitenden in den Unternehmen. Darüber hinaus stellen Arbeitnehmende zunehmend hohe und selbstbewusste Forderungen, u. a. hinsichtlich flexiblerer Arbeitsort- bzw. Arbeitszeitmodelle und vor allem in Bezug auf das Gehalt. Dies stellt vor allem kleinere Unternehmen vor Herausforderungen.

Doch wie begegnet man diesen Veränderungen? Personalarbeit inklusive Personalbeschaffung muss in Zukunft von Unternehmen als ein strategisches Thema höchster Priorität angesehen und mit entsprechendem Budget hinterlegt werden. Dieses wird nach wie vor von einem Viertel der befragten Personen als zu niedrig eingestuft.

Darüber hinaus gilt es, Recruiting flexibel, kreativ und professionell zu gestalten: Bei der Suche nach den richtigen Besetzungen muss eine zunehmende Offenheit bezüglich der gesuchten Profile praktiziert werden. So können nach einer strukturierten Einarbeitung auch Mitarbeitende aus angrenzenden Gebieten der Energiewirtschaft bzw. sogar aus anderen Branchen einen

INFORMATIONEN

Die vollständige Studie der Callidus Energie können Interessierte über den nebenstehenden QR-Code kostenlos herunterladen!



Gewinn für das Unternehmen darstellen. Auch lohnt es sich mitunter, einen stärkeren Fokus auf Absolventen und somit Potenzialträger zu legen. Im Rahmen der Personalbeschaffung sollte außerdem eine Diversifizierung der Methodik vorgenommen werden: So müssen klassische Stellenanzeigen durch weitere Maßnahmen (wie z. B. ein aktives Mitarbeiterempfehlungsprogramm, Messeauftritte, Werbung an Universitäten oder auch Schulen) bzw. eine aktive Ansprache, ggf. unter Zuhilfenahme von externen Dienstleistern wie Headhuntern oder Personalberatungen, ergänzt werden. Es gilt in diesem Zusammenhang, kreativ zu werden und keine Scheu vor experimentellen Wegen zu haben. Ist der erste Schritt – das Erlangen der Aufmerksamkeit und das Lotsen in den Bewerbungsprozess – gelungen, so muss dieser im nächsten Schritt professionell gestaltet werden. Eine zeitnahe Rückmeldung auf Bewerbungen bzw. Fragen und eine zügige Terminkoordination sind aufgrund des immer wichtiger werdenden Faktors Zeit essenziell. Eine durchdachte Durchführung des Jobinterviews auf Augenhöhe in angenehmer Atmosphäre ist ebenso wichtig. Unternehmen müssen sich stets bewusst machen, dass sich bei dem mittlerweile herrschenden Arbeitnehmermarkt nicht nur der Kandidat beim Unternehmen bewirbt, sondern auch umgekehrt.

Die Lage am Arbeitsmarkt ist also angespannt, aber nicht aussichtslos. Unternehmen müssen nur jetzt reagieren, um auch in Zukunft qualifizierte Mitarbeitende gewinnen und langfristig an sich binden zu können. ■

Kontakt:
Miriam Heinzl
Callidus Energie GmbH
Mainzer Landstr. 33
60329 Frankfurt am Main
Tel.: 069 401507-433
E-Mail: m.heinzl@callidus-energie.de
Internet: www.callidus-energie.de

11. Kolloquium der Berufsbildungs- gremien von AGFW, BDEW, DVGW, RBV und VDE

**Aktuelle Herausforderungen für die
Unternehmen und deren Fach- und Führungs-
kräfte in der Energie- und Wasserwirtschaft**

Weitere Informationen unter:
➔ www.dvgw-veranstaltungen.de/11400

SAVE-THE-DATE
13. – 14. MÄRZ
2024

Eine gemeinsame Veranstaltung

